









Digitized by the Internet Archive  
in 2023 with funding from  
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761116339722>











System of National Accounts

# Aggregate productivity measures

1981

Système de comptabilité nationale

# Mesures globales de productivité

1981



## Data in Many Forms . . .

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered on computer print-outs, microfiche and microfilm, and magnetic tapes. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable data base and retrieval system.

## How to Obtain More Information

Inquiries about this publication and related statistics or services should be directed to:

Input-Output Division,

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0V7 (Telephone: 995-8261) or to the Statistics Canada reference centre in:

St. John's	(772-4073)	Winnipeg	(949-4020)
Halifax	(426-5331)	Regina	(359-5405)
Montreal	(283-5725)	Edmonton	(420-3027)
Ottawa	(992-4734)	Vancouver	(666-3691)
Toronto	(966-6586)		

Toll free access is provided in all provinces and territories, **for users who reside outside the local dialing area** of any of the regional reference centres.

Newfoundland and Labrador	Zénith 0-7037
Nova Scotia, New Brunswick and Prince Edward Island	1-800-565-7192
Quebec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-268-1151
Manitoba	1-800-282-8006
Saskatchewan	1(112)800-667-3524
Alberta	1-800-222-6400
British Columbia (South and Central)	112-800-663-1551
Yukon and Northern B.C. (area served by Northwest Telephone Co.)	Zénith 0-8913
Northwest Territories (area served by Northwest Telephone Co.)	Zénith 2-2015

## How to Order Publications

This and other Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, through the local Statistics Canada offices, or by mail order to Publication Sales and Services, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0V7.

## Des données sous plusieurs formes . . .

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes sur imprimés d'ordinateur, sur microfiches et microfilms et sur bandes magnétiques. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordiolingue et le système d'extraction de Statistique Canada.

## Comment obtenir d'autres renseignements

Toutes demandes de renseignements au sujet de cette publication ou de statistiques et services connexes doivent être adressées à:

Division des entrées-sorties,

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0V7 (téléphone: 995-8261) ou au centre de consultation de Statistique Canada à:

St. John's	(772-4073)	Winnipeg	(949-4020)
Halifax	(426-5331)	Regina	(359-5405)
Montréal	(283-5725)	Edmonton	(420-3027)
Ottawa	(992-4734)	Vancouver	(666-3691)
Toronto	(966-6586)		

Un service de communication sans frais est offert, dans toutes les provinces et dans les territoires, aux **utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale** des centres régionaux de consultation.

Terre-Neuve et Labrador	Zénith 0-7037
Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Île-du-Prince-Édouard	1-800-565-7192
Québec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-268-1151
Manitoba	1-800-282-8006
Saskatchewan	1(112)800-667-3524
Alberta	1-800-222-6400
Colombie-Britannique (sud et centrale)	112-800-663-1551
Yukon et Nord de la C.-B. (territoire desservi par la Northwest Telephone Co.)	Zénith 0-8913
Territoires du Nord-Ouest (territoire desservi par la Northwest Telephone Co.)	Zénith 2-2015

## Comment commander les publications

On peut se procurer cette publication et les autres publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des bureaux locaux de Statistique Canada, ou en écrivant à la Section des ventes et de la distribution des publications, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0V7.



Statistics Canada  
Input-Output Division

Statistique Canada  
Division des entrées-sorties

System of National Accounts

Système de comptabilité nationale

# Aggregate productivity measures

1981

# Mesures globales de productivité

1981

Published under the authority of  
the Minister of Supply and  
Services Canada

Statistics Canada should be credited when  
reproducing or quoting any part of this document

© Minister of Supply  
and Services Canada 1982

November 1982  
3-2200-508

Price: Canada, \$6.00  
Other Countries, \$7.20

Catalogue 14-201

ISSN 0317-7882

Ottawa

Publication autorisée par  
le ministre des Approvisionnements et  
Services Canada

Reproduction ou citation autorisée sous réserve  
d'indication de la source: Statistique Canada

© Ministre des Approvisionnements  
et Services Canada 1982

Novembre 1982  
3-2200-508

Prix: Canada, \$6.00  
Autres pays, \$7.20

Catalogue 14-201

ISSN 0317-7882

Ottawa

## Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- .. figures not available.
- ... figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- amount too small to be expressed.
- P preliminary figures.
- † revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

### NOTE

The indexes in this publication, the absolute data underlying the indexes and additional industrial detail for some of the component series are entered in **CANSIM** (Canadian Socio-Economic Information Management System). [**CANSIM** is the Registered Trade Mark for Statistics Canada's machine-readable data base. These data are available from **CANSIM** via terminal, on computer print-outs, or in machine-readable form. When publishing any data retrieved from **CANSIM** the following must be used as the source "These data originate from **CANSIM** which is the registered trade mark for Statistics Canada's machine-readable data base".]

For more information please contact:

**CANSIM**  
(Canadian Socio-Economic Information Management System) Division  
Statistics Canada  
9th floor, R.H. Coats Building  
Ottawa, Ontario K1A 0Z8  
(613) 992-9831

## Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- .. nombres indisponibles.
- ... n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- nombres infimes.
- P nombres provisoires.
- † nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

### NOTA

Les indices de cette publication, les valeurs absolues qui servent à les calculer et les détails supplémentaires sur les branches d'activité de certaines séries sont inscrits dans **CANSIM** (Système canadien d'information socio-économique). [**CANSIM** est la marque déposée de la base de données lisibles par machine de Statistique Canada. On peut obtenir ces données sur imprimés d'ordinateur ou sous forme ordiolingue par l'entremise d'un terminal de **CANSIM**. Toute publication de données extraites de **CANSIM** doit porter la mention suivante: "Ces données sont extraites de **CANSIM**, marque déposée de la base de données ordiolingues de Statistique Canada".]

Pour de plus amples renseignements, s'adresser à:

**CANSIM**  
Division (Système canadien d'information socio-économique)  
Statistique Canada  
9<sup>e</sup> étage, immeuble R.H. Coats  
Ottawa (Ontario) K1A 0Z8  
(613) 992-9831



## THE SYSTEM OF NATIONAL ACCOUNTS

In Canada, the National Accounts have been developed since the close of the Second World War in a series of publications relating to their constituent parts. These have now reached a stage of evolution where they can be termed a "System of National Accounts". For purposes of identification, all publications (containing tables of statistics, descriptions of conceptual frameworks and descriptions of sources and methods) which make up this System will now carry the term "System of National Accounts" as a general title.

The System of National Accounts in Canada consists of several parts. The annual and quarterly Income and Expenditure Accounts (included with Catalogue carrying the prefix 13) were historically speaking, the first set of statistics to be referred to with the title "National Accounts" (National Accounts, Income and Expenditure). The Balance of International Payments data (Catalogue with prefix 67) in their more summary form, are also part of the System of National Accounts and they, in fact, pre-date the Income and Expenditure Accounts.

Greatly expanded structural detail on industries and on goods and services in current and constant prices is portrayed in the Input-Output tables of the System (Catalogue with prefix 15). The Catalogue Nos, carrying the prefix 61 provide constant dollar measures of the contribution of each industry to total Gross Domestic Product at factor cost. Inputs and outputs are related in Productivity Studies (Catalogue with prefix 14).

Both the Input-Output tables and the estimates of Gross Domestic Product by Industry use the establishment as the primary unit of industrial production. Measures of financial transactions are provided by Financial Flow Accounts (Catalogue with prefix 13). Types of lenders and financial instruments are the primary detail in these statistics and the legal entity is the main unit of classification of transactors. Levels of outstanding financial assets and liabilities are published annually as a major contribution towards a complete national balance sheet.

The System of National Accounts provides an overall conceptually integrated framework in which the various parts can be considered as interrelated sub-systems. At present, direct comparisons amongst those parts which use the establishment as the basic unit and those which use the legal entity can be carried out only at highly aggregated levels of data. However, Statistics Canada is continuing research on enterprise-company-establishment relationships; it may eventually be feasible to reclassify the data which are on one basis (say the establishment basis) to correspond to the units employed on another (the company or the enterprise basis).

In its broad outline, the Canadian System of National Accounts bears a close relationship to the international standard as described in the United Nations publication, *A System of National Accounts* (Studies in Methods, Series F, No. 2, Rev. 3, Statistical Office, Department of Economic and Social Affairs, United Nations, New York, 1968).

## LE SYSTÈME DE COMPTABILITÉ NATIONALE

Au Canada, les comptes nationaux ont fait l'objet depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale de toute une série de publications portant sur leurs éléments constitutifs. Ils ont connu une telle évolution qu'on peut maintenant les qualifier de "Système de comptabilité nationale". Aux fins d'identification, toutes les publications qui font partie du système (elles contiennent des tableaux statistiques, la description du cadre théorique et l'explication des sources et des méthodes) porteront désormais le titre général de "Système de comptabilité nationale".

Le système de comptabilité nationale du Canada se divise en plusieurs catégories de comptes. Les comptes annuels et trimestriels des revenus et des dépenses (paraissant dans les publications dont le n° de catalogue commence par 13) ont constitué le premier ensemble de statistiques à être connu sous le titre de "Comptes nationaux" (Comptes nationaux, revenus et dépenses). Les données sur la balance canadienne des paiements internationaux (n° de catalogue commençant par 67) font également partie, sous leur forme sommaire, du système de comptabilité nationale; elles ont même existé avant les comptes des revenus et des dépenses.

Une nomenclature beaucoup plus détaillée d'industries et de biens et services en prix courants et constants figure dans les tableaux d'entrées-sorties du système (n° de catalogue commençant par 15). Les publications dont les numéros de catalogue commencent par 61 comprennent les mesures en dollars constants de l'apport de chaque branche d'activité au total du produit intérieur brut au coût des facteurs. Un rapport est établi entre les entrées et sorties dans les études de productivité (publications dont le n° de catalogue commence par 14).

L'établissement est l'unité primaire de production industrielle tant dans les tableaux d'entrées-sorties que dans les estimations du produit intérieur brut par activité économique. Les comptes de flux financiers (publications dont les n° de catalogue commencent par 13) mesurent les opérations financières. Les catégories de prêteurs et d'instruments financiers forment les éléments de base de ces statistiques et la personne morale est le point de départ du classement des agents économiques. Les niveaux des actifs et passifs financiers en circulation sont disponibles annuellement; ils constituent un élément important d'un bilan national exhaustif.

Le système de comptabilité nationale constitue un ensemble conceptuellement intégré dans lequel les diverses catégories de comptes peuvent être considérées comme des sous-systèmes étroitement liés entre eux. Au stade actuel de développement, on ne peut faire de comparaison directe entre les éléments basés sur l'établissement et ceux qui sont basés sur l'entité juridique que lorsque les données sont groupées dans des catégories très générales. Toutefois, Statistique Canada poursuit ses recherches sur les relations entre l'entreprise, la société et l'établissement. Il sera peut-être possible un jour de reclasser les données fondées, par exemple, sur l'établissement de manière à les faire correspondre aux données établies d'après la société ou l'entreprise.

Dans ses grandes lignes, le système de comptabilité nationale du Canada est étroitement relié à la norme internationale exposée dans la publication des Nations Unies intitulée *Système de comptabilité nationale* (Études méthodologiques, série F, n° 2, Rév. 3, Bureau de statistique, Département des affaires économiques et sociales, Nations Unies, New York, 1970).





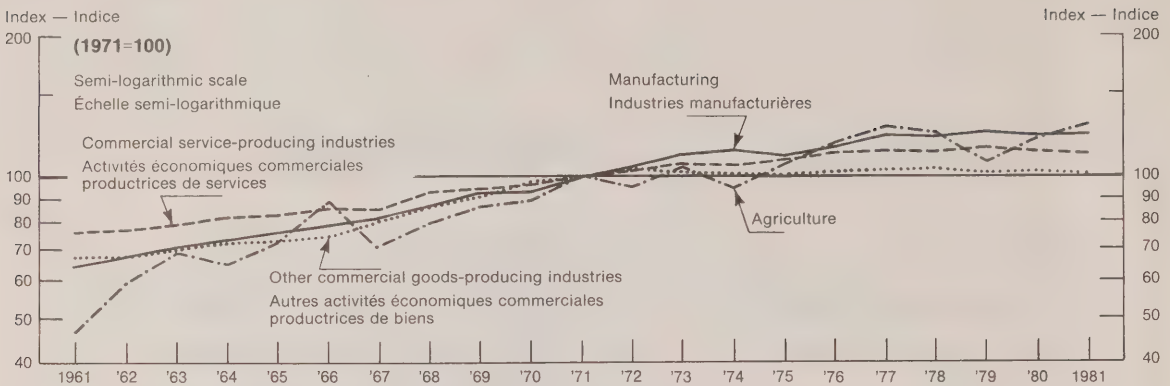
## Table of Contents

	Page
<b>Review of Results</b>	
Productivity	7
Labour Compensation and Unit Labour Cost	10
Comparison with United States Results	11
Commercial Industries	11
Manufacturing	14
<b>About the Measures</b>	
Productivity	17
Output	17
Labour Input	18
Labour Compensation	18
Real Labour Compensation	19
Unit Labour Cost	20
Time Series in Index Form	20
Absolute Values	22
<b>Indexes of Labour Productivity, Unit Labour Cost, and Related Data, and Annual Percentage Changes, 1946 - 1981</b>	
<b>Table</b>	
1 - 2. All Commercial Industries	26
3 - 4. Commercial Nonagricultural Industries	27
5 - 6. Commercial Goods-producing Industries	28
7 - 8. Commercial Nonagricultural Goods-producing Industries	29
9 - 10. Commercial Service-producing Industries	30
11 - 12. Agriculture	31
13 - 14. Manufacturing	32
15 - 16. Other Commercial Goods-producing Industries (except Agriculture and Manufacturing)	33
<b>Appendix</b>	
I. Sources of Data	35
II. Industrial Classification Used in this Report	41
III. Labour Productivity, Unit Labour Cost and Related Data in CANSIM	45

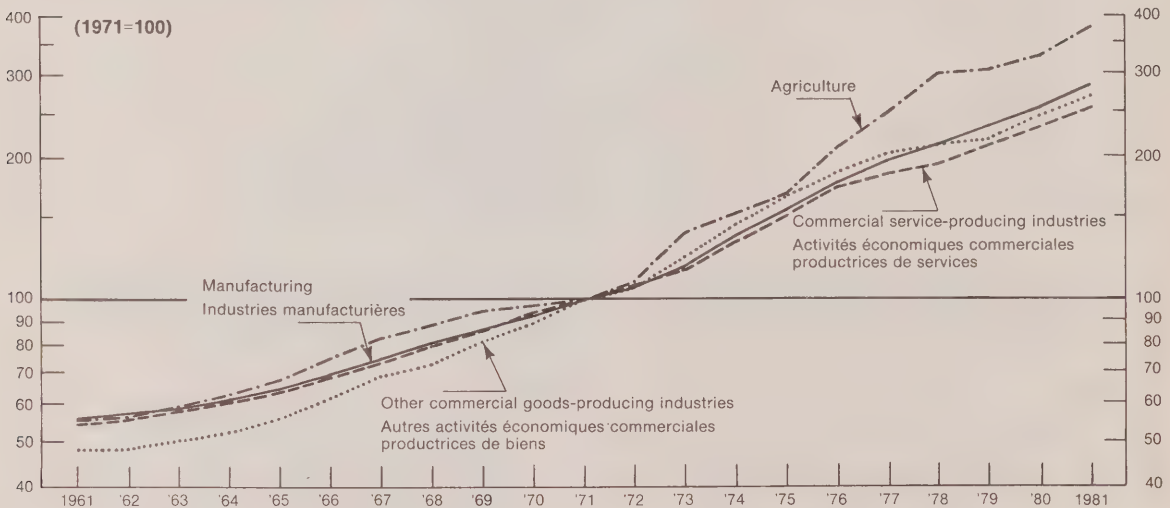
## Table des matières

	Page
<b>Analyse des résultats</b>	
Productivité	7
Rémunération du travail et coût unitaire de main-d'oeuvre	10
Comparaison avec les résultats des États-Unis	11
Activités commerciales	11
Industries manufacturières	14
<b>Les mesures</b>	
Productivité	17
Production	17
Entrée de main-d'oeuvre	18
Rémunération du travail	18
Rémunération réelle du travail	19
Coût unitaire de main-d'oeuvre	20
Séries chronologiques indicielles	20
Valeurs absolues	22
<b>Indices de la productivité du travail, du coût unitaire de main-d'oeuvre, et données connexes, et variations annuelles en pourcentage, 1946 - 1981</b>	
<b>Tableau</b>	
1 - 2. Ensemble des activités économiques commerciales	26
3 - 4. Activités économiques commerciales non agricoles	27
5 - 6. Activités économiques commerciales productrices de biens	28
7 - 8. Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens	29
9 - 10. Activités économiques commerciales productrices de services	30
11 - 12. Agriculture	31
13 - 14. Industries manufacturières	32
15 - 16. Autres activités économiques commerciales productrices de biens (sauf agriculture et industries manufacturières)	33
<b>Appendice</b>	
I. Sources des données	35
II. Classification des activités économiques utilisée dans le présent bulletin	41
III. Productivité du travail, coût unitaire de main-d'oeuvre et données connexes - CANSIM	45

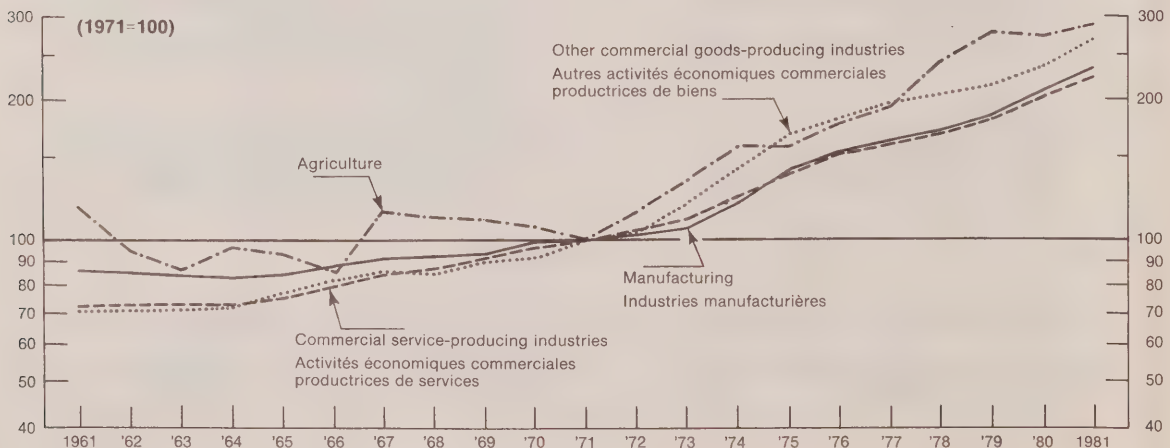
Figure 1  
Output per Man-hour — Production par heure-homme



Compensation per Man-hour — Rémunération par heure-homme



Unit Labour Cost — Coût unitaire de main-d'oeuvre



## REVIEW OF RESULTS

### Productivity

The measures of productivity presented in this report relate output to a single input, labour time. It must be emphasized, however, that changes in output per unit of labour input cannot be attributed directly and solely to labour. These measures reflect not only changes in the skill and effort of the labour force, but also the contribution of other productive resources and the effectiveness with which all are combined and organized for production. In other words, changes in technology, capital investment, capacity utilization, work-flow, managerial skills and labour-management relations each has a bearing on movements in what is termed the "labour productivity" series.

The measures for recent years of output, labour input and labour compensation, which form the basis of the indexes presented in this report, are subject to revision as more complete data become available. The indexes for the four most recent years are normally subject to revision in the next publication.

Output per man-hour in All Commercial Industries showed a decrease of 0.2% in 1981 following a decrease of 1.0% in 1980 and an increase of 0.5% in 1979. It is the first time since the time series started that the output per man-hour has shown a decrease for two consecutive years. Output increased 2.6% in 1981 as against an increase of only 0.3% in 1980; but an increase of 2.7% in man-hours in 1981 resulted in a decrease in output per man-hour. Some perspective can be added to the above numbers by setting them in the historical context of more than three decades of observations, although, of course, year to year changes exhibit considerably more variation than do longer term trends. The average annual rate of growth<sup>1</sup> of output per man-hour for the entire 35 year period was 3.8%, for the last 15 years it was 2.5% and for the more recent five years only 0.3%. For the two components, output and man-hours, the 2.6% increase in output was well below the average 4.9% increase for the entire 35 year period and 4.5% increase for the last 15 years; but close to 2.8% increase for the last five years. The increase of 2.7% for man-hours in 1981 is well above the 1.1% increase for the entire

## ANALYSE DES RÉSULTATS

### Productivité

Les mesures de la productivité que l'on retrouvera ici relient la production à une entrée unique: la durée du travail. Il faut cependant insister sur le fait que les variations dans la production par unité d'entrée de main-d'oeuvre ne peuvent être attribuées ni directement ni exclusivement à la main-d'oeuvre. Ces mesures rendent non seulement compte des variations dans la compétence et les efforts de la main-d'oeuvre, mais encore de l'apport des autres ressources productives avec lesquelles elle travaille ainsi que de l'efficacité avec laquelle tous ces facteurs se combinent et s'organisent en vue de la production. En d'autres termes, les changements dans le domaine des techniques, de l'investissement des capitaux, de l'utilisation du potentiel, des flux, de la compétence des gestionnaires et des rapports entre les employés et l'employeur agissent chacun pour leur part sur l'évolution de ce qu'il est convenu d'appeler les séries sur la "productivité du travail".

Les mesures de la production, de l'entrée de main-d'oeuvre et de la rémunération pour les dernières années, qui constituent le fondement des indices présentés ici, sont révisées à mesure que des données plus complètes deviennent disponibles. Les indices des quatre dernières années font l'objet normalement d'une révision dans l'édition suivante.

La production par heure-homme de toutes les activités commerciales accuse une baisse de 0.2 % en 1981, après une diminution de 1.0 % en 1980 et une hausse de 0.5 % en 1979. C'est la première fois depuis que les séries chronologiques existent que la production par heure-homme baisse pendant deux années consécutives. La production augmente de 2.6 % en 1981, comparativement à une progression de 0.3 % seulement en 1980, mais une hausse de 2.7 % des heures-hommes en 1981 devait se traduire par une baisse de la production par heure-homme. On se fera une meilleure idée de la performance de l'économie au cours des dernières années en la replaçant dans le contexte historique de plus de 30 années d'observations, même si, naturellement, les fluctuations d'une année à l'autre font ressortir considérablement plus de variations que les tendances à plus long terme. Le taux de croissance annuel moyen<sup>1</sup> de la production par heure-homme pour les 35 années étudiées est de 3.8 %; il est de 2.5 % pour les 15 dernières et de 0.3 % seulement pour les cinq dernières. S'agissant de la production et des heures-hommes, l'augmentation de 2.6 % de la production est bien inférieure à la moyenne de 4.9 % pour les 35 années étudiées et de 4.5 % pour les 15 dernières années, mais proche de celle de 2.8 % pour les cinq dernières années. L'augmentation de 2.7 %

<sup>1</sup> Average annual rates of growth are computed from the least squares trend of the logarithms of the index numbers. Growth rate triangles, which display the average annual rate of change over spans of years, are available on request for all indexes published in this report.

<sup>1</sup> Les taux de croissance annuels moyens sont calculés à l'aide de la tendance des moindres carrés des logarithmes des indices. On peut se procurer sur demande les triangles des taux de croissance, qui indiquent le taux annuel moyen de variation entre deux années données, pour tous les indices publiés ici.



TEXT TABLE I. Average Annual Per Cent Change - Productivity and Related Measures

TABLEAU EXPLICATIF I. Variation annuelle moyenne en pourcentage - Productivité et mesures connexes

	1946-1981	1961-1971	1971-1981	1978 and 1979 1978 et 1979	1979 and 1980 1979 et 1980	1980 and 1981 1980 et 1981
Commercial industries - Activités commerciales:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	3.8	4.2	1.5	0.5	- 1.0	- 0.2
Output - Production	4.9	5.8	3.8	4.3	0.3	2.6
Man-hours - Heures-hommes	1.1	1.5	2.3	3.7	1.4	2.7
Unit labour cost - Coût unitaire de main-d'oeuvre	3.6	2.9	9.0	7.7	11.1	10.4
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	7.5	7.2	10.6	8.2	9.9	10.3
Commercial nonagricultural industries - Activités commerciales non agricoles:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	3.1	3.5	1.3	0.9	- 1.7	- 0.5
Output - Production	5.2	5.9	3.9	4.7	0.1	2.4
Man-hours - Heures-hommes	2.0	2.4	2.6	3.8	1.9	2.9
Unit labour cost - Coût unitaire de main-d'oeuvre	3.6	3.0	8.9	7.5	11.6	10.5
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	6.9	6.6	10.3	8.5	9.6	10.0
Commercial goods-producing industries - Activités commerciales productrices de biens:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	4.9	5.4	1.7	- 0.4	- 0.8	0.7
Output - Production	4.7	5.7	2.5	3.4	- 1.5	2.3
Man-hours - Heures-hommes	- 0.2	0.3	0.8	4.0	- 0.8	1.6
Unit labour cost - Coût unitaire de main-d'oeuvre	3.1	2.3	9.7	7.8	11.0	10.8
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	8.1	7.8	11.6	7.4	10.2	11.5
Commercial nonagricultural goods-producing industries - Activités commerciales non agricoles productrices de biens:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	4.1	4.3	1.3	0.3	- 2.1	0.0
Output - Production	5.2	6.1	2.5	4.5	- 2.0	1.9
Man-hours - Heures-hommes	1.0	1.7	1.2	4.2	0.0	1.8
Unit labour cost - Coût unitaire de main-d'oeuvre	3.1	2.5	9.6	7.3	12.0	11.1
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	7.2	6.9	11.0	7.7	9.7	11.1
Commercial service-producing industries - Activités commerciales productrices de services:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	2.3	2.8	1.4	1.4	- 1.5	- 0.8
Output - Production	5.2	5.8	5.0	4.9	1.8	2.8
Man-hours - Heures-hommes	2.9	2.9	3.6	3.6	3.2	3.7
Unit labour cost - Coût unitaire de main-d'oeuvre	4.3	3.0	8.4	7.7	11.5	10.1
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	6.7	6.5	9.9	9.1	9.9	9.2
Agriculture:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	5.0	6.0	2.9	- 12.5	10.7	7.8
Output - Production	1.7	2.1	1.8	- 9.8	5.3	8.6
Man-hours - Heures-hommes	- 3.2	- 3.7	- 1.0	3.1	- 4.7	0.6
Unit labour cost - Coût unitaire de main-d'oeuvre	2.7	0.9	11.5	15.5	- 2.2	6.3
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	7.8	7.0	14.6	1.0	8.2	14.6
Manufacturing - Industries manufacturières:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	3.9	4.4	2.0	1.7	- 3.3	0.3
Output - Production	5.0	6.3	2.8	4.7	- 3.2	1.6
Man-hours - Heures-hommes	1.0	1.9	0.8	2.9	0.2	1.3
Unit labour cost - Coût unitaire de main-d'oeuvre	3.0	1.9	9.1	8.3	12.8	10.7
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	7.0	6.3	11.3	10.1	9.1	11.1
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) - Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières):						
Output per man-hour - Production par heure-homme	4.2	4.3	0.0	- 2.3	0.2	- 0.6
Output - Production	5.4	5.8	2.0	4.2	- 0.1	2.3
Man-hours - Heures-hommes	1.1	1.4	2.0	6.7	- 0.2	3.0
Unit labour cost - Coût unitaire de main-d'oeuvre	3.3	3.5	10.4	5.9	10.5	11.7
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	7.6	7.9	10.4	3.4	10.7	11.0

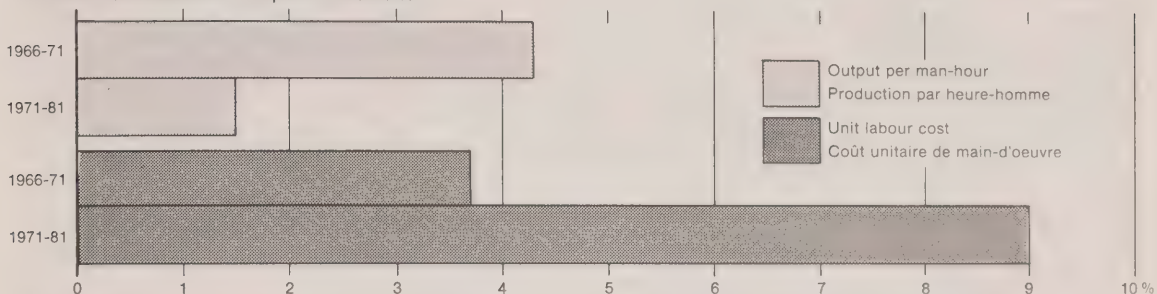
Figure II

# Average Annual Rate of Growth in Output per Man-hour and Unit Unit Labour Cost

Taux de croissance annuel moyen de la production par heure-homme et coût unitaire de main-d'oeuvre

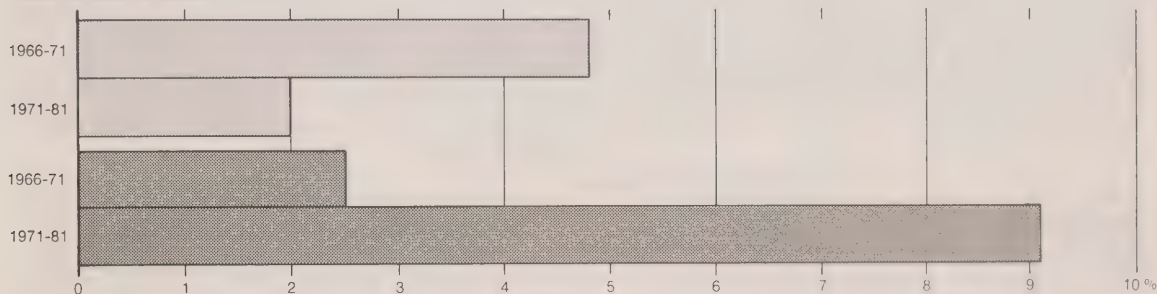
All commercial industries

L'ensemble des activités économiques commerciales



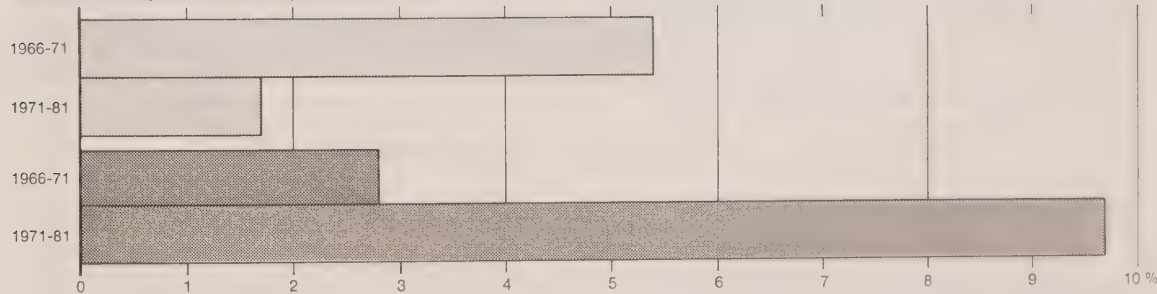
Manufacturing

Industries manufacturières



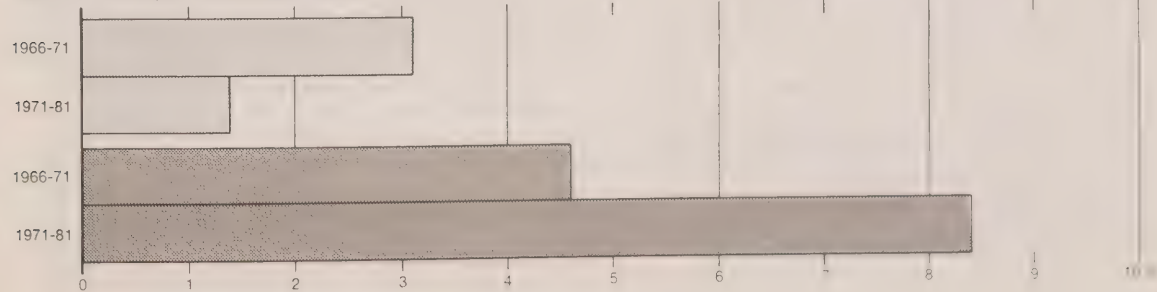
Commercial goods-producing industries

Activités économiques commerciales productrices de biens



Commercial service-producing industries

Activités économiques commerciales productrices de services



35 year period and 1.9% increase for the last 15 years, but is close to 2.5% increase for the last five years.

Commercial goods-producing industries showed an increase of 0.7% in output per man-hour in 1981 while commercial service-producing industries showed a decline of 0.8%. In the case of service-producing industries this is the first time since 1946 that the output per man-hour has shown a decrease for two consecutive years. Over the years commercial service-producing industries have shown a smaller increase in output per man-hour than the commercial goods-producing industries although the increase in output has been larger than the commercial goods-producing industries. For the entire 35 year period output increased at an average annual rate of 5.2% in commercial service-producing industries and 4.7% in commercial goods-producing industries; but a much bigger increase in man-hours in the service-producing industries, 2.9% as against a decline of 0.2% in commercial goods-producing industries, resulted in output per man-hour increasing only 2.3% in commercial service-producing industries and 4.0% in commercial goods-producing industries.

Output per man-hours in manufacturing showed a modest increase of 0.3% in 1981. It declined 3.3% in 1980. The increase in output per man-hour in 1981 reflected increases of 1.6% in output and 1.3% in man-hours. Taken in the context of 35 years of observations, 1.6% increase in output in 1981 is well below the 5.0% average annual increase for the entire period, 3.7% increase for the last 15 years and a 3.5% increase for the decade of 1970's. On the other hand, the latest increase in man-hours is above the 1.0% increase for the entire period, 0.5% increase for the past 15 years and 0.8% increase for the decade of 1970's.

## Labour Compensation and Unit Labour Cost

Unit labour cost for All Commercial Industries increased 10.4% in 1981 following increases of 11.1% in 1980 and 7.7% in 1979. The average annual increase for unit labour cost for All Commercial Industries was 3.6% for the entire post 1946 period and rose to 8.0% for the most recent five years. Unit labour cost in manufacturing increased 10.7% in 1981 and 12.8% in 1980. The average annual increase in unit labour cost in manufacturing for the entire 35 year period was 3.0% and for the most recent five years it was 8.7%. During 1970's the increase in unit labour cost in manufacturing varied from a low of 0.5% in 1971 to a high of 17.2% recorded in 1975.

des heures-hommes en 1981 est bien supérieure à l'accroissement de 1.1 % pour les 35 années étudiées et de 1.9 % des 15 dernières années, mais elle est proche de celle de 2.5 % pour les cinq dernières années.

En 1981, les activités commerciales productrices de biens accusent une augmentation de 0.7 % de la production par heure-homme, tandis que les activités commerciales productrices de services font ressortir une baisse de 0.8 %. Dans le cas de ces dernières, il s'agit de la première diminution de la production par heure-homme depuis 1946 pendant deux années consécutives. Au cours des années, les activités commerciales productrices de services ont accusé une augmentation moins importante de la production par heure-homme que les activités commerciales productrices de biens, bien que l'augmentation de la production ait été plus importante dans le premier cas. Au cours des 35 années étudiées, la production a augmenté au taux annuel moyen de 5.2 % dans le cas des activités commerciales productrices de services et de 4.7 % dans le cas de celles productrices de biens; toutefois, une augmentation beaucoup plus importante des heures-hommes des activités productrices de services (2.9 %) et une baisse de 0.2 % dans le cas des activités productrices de biens devaient entraîner une augmentation de 2.3 % seulement de la production par heure-homme dans les activités commerciales productrices de services et de 4.0 % dans le cas de celles productrices de biens.

La production par heure-homme dans les industries manufacturières fait ressortir une augmentation modeste de 0.3 % en 1981, après une diminution de 3.3 % en 1980. L'augmentation de la production par heure-homme en 1981 traduit des hausses de 1.6 % de la production et de 1.3 % des heures-hommes. Pour l'ensemble des 35 années étudiées, l'augmentation de 1.6 % de la production en 1981 est bien inférieure à l'augmentation annuelle moyenne de 5.0 % pour l'ensemble de la période, à celle de 3.7 % pour les 15 dernières années et à celle de 3.5 % pour la décennie 70. Par contre, la dernière augmentation des heures-hommes est supérieure à celle de 1.0 % pour l'ensemble de la période, à celle de 0.5 % pour les 15 dernières années et à celle de 0.8 % pour la décennie 70.

## Rémunération du travail et coût unitaire de main-d'oeuvre

Pour l'ensemble des activités commerciales, le coût unitaire de main-d'oeuvre a augmenté de 10.4 % en 1981, comparativement à des augmentations de 11.1 % en 1980 et de 7.7 % en 1979. L'augmentation annuelle moyenne du coût unitaire de main-d'oeuvre pour l'ensemble des activités commerciales est de 3.6 % pour l'ensemble de la période étudiée et de 8.0 % pour les cinq dernières années. Le coût unitaire de main-d'oeuvre dans le secteur manufacturier augmente de 10.7 % en 1981, après une augmentation de 12.8 % en 1980. L'augmentation annuelle moyenne du coût unitaire de main-d'oeuvre des industries manufacturières pour l'ensemble de la période étudiée est de 3.0 % et de 8.7 % pour les cinq dernières années. Au cours des années 70, l'augmentation du coût unitaire de main-d'oeuvre dans le secteur manufacturier a été comprise entre 0.5 % en 1971 et 17.2 % en 1975.



Unit labour cost can be calculated as the ratio of average compensation (compensation per man-hour) to productivity (output per man-hour). In years of strong productivity growth comparatively high increases in compensation per man-hour translate into more moderate increases in unit labour cost; conversely, declines in productivity mean that increases in unit labour cost exceed those in average compensation. For example, in manufacturing the increase in compensation per man-hour in 1980 was smaller than the increase in 1981; but due to decline in productivity in 1980, the increase in unit labour cost in 1980 is greater than the increase in 1981.

### Comparison with United States Results

Comparisons of changes in productivity and unit labour cost with the United States should be used with prudence. The measures can be influenced by different concepts and techniques of measurement as well as by differences in economic environment such as a different cyclical behaviour. Among other variables cognizance should be taken of the effect of changing exchange rates, particularly on an international comparison of costs.

### Commercial Industries<sup>2</sup>

The output per man-hour for commercial industries declined 0.2% in Canada in 1981 while it showed an increase of 1.1% in the United States. In 1980 it declined in both countries, the decline being 1.0% in Canada and 0.2% in the United States. In 1981 output increased 2.6% in Canada and 2.0% in the United States while man-hours increased 2.7% in Canada and only 0.9% in the United States.

In the past, Canada has shown higher rates of growth in output per man-hours than the United States, although the growth-rate in both countries was notably higher in earlier years than for the most recent period. Over the past 34 years, the average annual rates of growth have been 3.7% for Canada and 2.6% in the United States. During the decade of the 1960's the respective rates of increase were 4.1% for Canada and 3.0% for the United States and for the 1970's the rates of increase dropped to 2.0% for Canada and 1.4% for the United States.

The increases in unit labour cost in 1981 were 10.4% in Canada and 8.8% in the United States, the rates of increase abating a bit from the previous year in both countries. In 1981, the rate of increase in

Le rapport entre la rémunération moyenne (ou rémunération par heure-homme) et la productivité (ou production par heure-homme) permet de calculer le coût unitaire de main-d'oeuvre. Ainsi, dans les années de forte productivité, des hausses relativement élevées de la rémunération par heure-homme se traduisent en augmentations plus modérées du coût unitaire de main-d'oeuvre. Inversement, des baisses de productivité signifient que les hausses du coût unitaire de main-d'oeuvre dépassent celles de la rémunération moyenne. Dans le secteur manufacturier, par exemple, l'augmentation de la rémunération par heure-homme en 1980 a été inférieure à celle de 1981, mais en raison de la diminution de la productivité en 1980, l'augmentation du coût unitaire de main-d'oeuvre en 1980 est supérieure à celle de 1981.

### Comparaison avec les résultats des États-Unis

Dans le cas des variations de la productivité et du coût unitaire de main-d'oeuvre, les comparaisons entre le Canada et les États-Unis doivent être utilisées avec prudence. Les mesures peuvent subir les effets des différences de concepts et de techniques et d'un environnement économique dissimilaire, en ce qui concerne les fluctuations conjoncturelles par exemple. On doit tenir compte de plusieurs variables, notamment de l'incidence des variations des taux de change lorsqu'on compare les coûts au niveau international.

### Activités commerciales<sup>2</sup>

La production par heure-homme des activités commerciales a diminué de 0.2 % au Canada en 1981, alors qu'elle augmentait de 1.1 % aux États-Unis. En 1980, elle avait baissé dans les deux pays, soit de 1.0 % au Canada et de 0.2 % aux États-Unis. En 1981, la production a augmenté de 2.6 % au Canada et de 2.0 % aux États-Unis, tandis que les heures-hommes augmentaient de 2.7 % au Canada et de 0.9 % aux États-Unis.

Dans le passé, le Canada a accusé des taux de croissance de la production par heure-homme plus élevés qu'aux États-Unis, bien que la croissance enregistrée dans les deux pays ait été sensiblement plus élevée auparavant que durant les dernières années. Au cours des 34 dernières années, le taux de croissance annuel moyen de la production par heure-homme a été de 3.7 % au Canada et de 2.6 % aux États-Unis. Au cours de la décennie 60, les taux d'augmentation avaient été de 4.1 % pour le Canada et de 3.0 % pour les États-Unis, tombant à 2.0 % et à 1.4 % respectivement pour la décennie 1970.

En 1981, les augmentations du coût unitaire de main-d'oeuvre s'établissent à 10.4 % au Canada et à 8.8 % aux États-Unis, en légère baisse par rapport à l'année précédente dans les deux pays. En 1981, le taux d'augmentation de la

<sup>2</sup> Private Business Sector in the United States is taken as equivalent to Commercial Industries in Canada.

<sup>2</sup> Le secteur privé américain est considéré comme équivalent aux activités commerciales du Canada.

TEXT TABLE II. Average Annual Per Cent Change — Productivity and Related Measures in Canada and United States

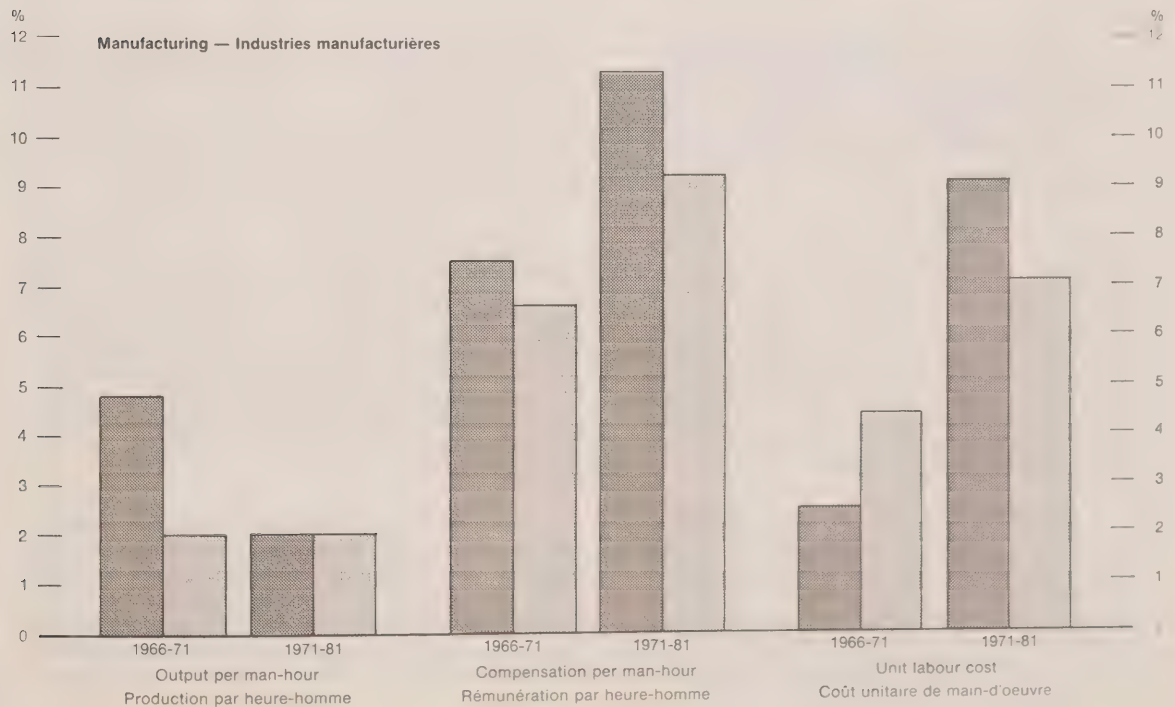
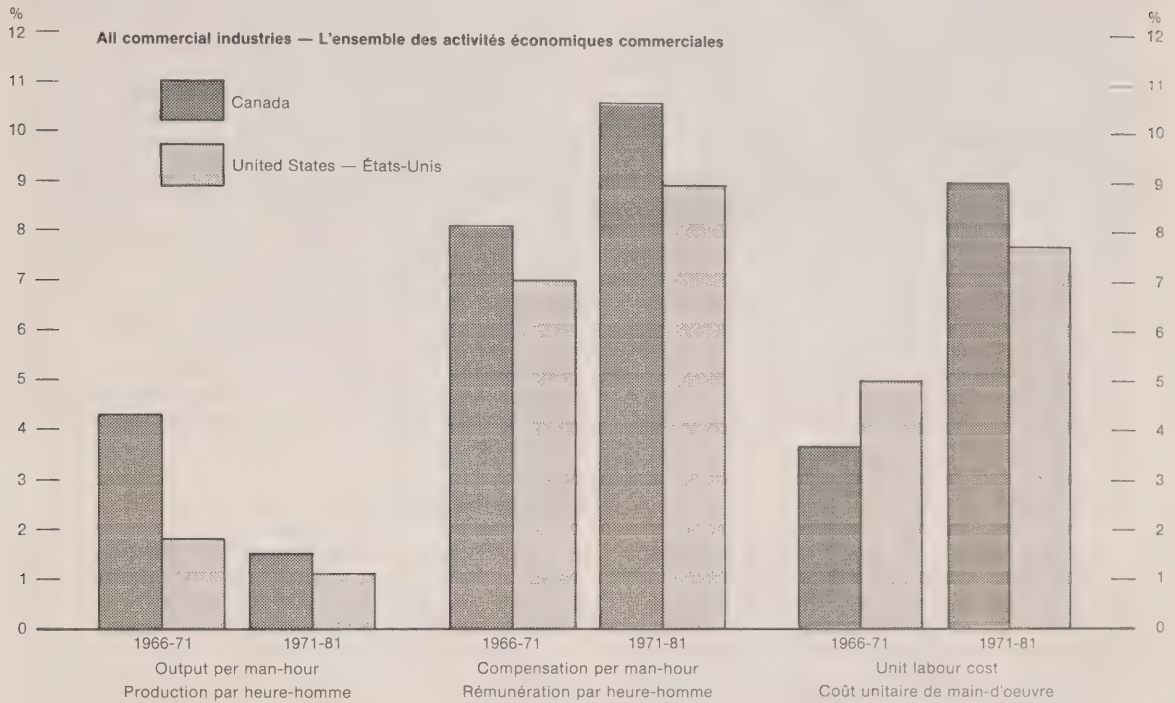
TABLEAU EXPLICATIF II. Variation annuelle moyenne en pourcentage — Productivité et mesures connexes au Canada et aux États-Unis

	1947-1981		1961-1971		1971-1981	
	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis
Commercial industries — Activités commerciales:						
Output per man-hour — Production par heure-homme	3.7	2.6	4.2	2.8	1.5	1.1
Output — Production	4.9	3.5	5.8	4.2	3.8	3.0
Man-hours — Heures-hommes	1.1	0.9	1.5	1.3	2.3	1.8
Unit labour cost — Coût unitaire de main-d'oeuvre	3.6	3.4	2.9	3.0	9.0	7.7
Compensation per man-hour — Rémunération par heure-homme	7.4	6.1	7.2	5.9	10.6	8.9
Manufacturing industries — Industries manufacturières:						
Output per man-hour — Production par heure-homme	3.9	2.7	4.4	2.7	2.0	2.0
Output — Production	5.0	3.6	6.3	4.6	2.8	2.8
Man-hours — Heures-hommes	1.0	0.9	1.9	1.9	0.8	0.8
Unit labour cost — Coût unitaire de main-d'oeuvre	2.9	3.0	1.9	2.1	9.1	7.1
Compensation per man-hour — Rémunération par heure-homme	6.9	5.7	6.3	4.9	11.3	9.2
1978 and 1979		1979 and 1980		1980 and 1981		
1978 et 1979		1979 et 1980		1980 et 1981		
	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis
Commercial industries — Activités commerciales:						
Output per man-hour — Production par heure-homme	0.5	- 0.3	- 1.0	- 0.2	- 0.2	1.1
Output — Production	4.3	2.8	0.3	- 0.8	2.6	2.0
Man-hours — Heures-hommes	3.7	3.1	1.4	- 0.6	2.7	0.9
Unit labour cost — Coût unitaire de main-d'oeuvre	7.7	10.4	11.1	10.4	10.4	8.8
Compensation per man-hour — Rémunération par heure-homme	8.2	10.1	9.9	10.2	10.3	10.0
Manufacturing industries — Industries manufacturières:						
Output per man-hour — Production par heure-homme	1.7	1.1	- 3.3	- 0.3	0.3	2.3
Output — Production	4.7	3.1	- 3.2	- 4.6	1.6	2.1
Man-hours — Heures-hommes	2.9	2.0	0.2	- 4.4	1.3	- 0.1
Unit labour cost — Coût unitaire de main-d'oeuvre	8.3	8.6	12.8	11.1	10.7	8.6
Compensation per man-hour — Rémunération par heure-homme	10.1	9.8	9.1	10.7	11.1	11.1

Figure III

Canada — United States Comparisons, Average Annual Rate of Growth

Comparaisons des taux de croissance annuels moyens du Canada et des États-Unis





compensation per man-hour was similar in both countries, 10.3% in Canada and 10.0% in the United States, but a declining productivity in Canada resulted in a larger increase in unit labour cost in Canada than the United States. For the longer run, Canada has experienced higher growth rates in both output per man-hour and compensation per man-hour. As unit labour cost can be calculated as the ratio of these two components the growth in unit labour cost has been similar in both countries. In the early 1960's the changes in unit labour cost were quite restrained, increasing only 0.5% from 1960 to 1964 in the United States and declining fractionally in Canada for the same period. From 1965 onwards, the unit labour cost started rising in both countries and from 1965 to 1970, the rates of increase of unit labour cost were 4.8% in the United States and 3.9% in Canada. Then, the inflationary pressure of the 1970's manifested itself and from 1971 to 1980, the rate of increase in unit labour cost more than doubled in Canada to 8.9%. The increase in the United States for the same period was 7.4%.

### Manufacturing

Output per man-hour increased 0.3% in Canada and 2.3% in the United States in 1981. The previous year it had declined in both countries, 3.3% in Canada and only 0.3% in the United States. Among the components of output per man-hour, output increased in both countries in 1981 while man-hours increased 1.3% in Canada, but declined marginally (0.1%) in the United States.

Unit labour cost in manufacturing increased 10.7% in Canada and 8.6% in the United States in 1981. Compensation per man-hour increased at the same rate in both countries in 1981, but the differences in productivity between the two countries resulted in the increase in unit labour cost being greater in Canada than the United States.

Since 1947 output per man-hour in manufacturing has grown more rapidly in Canada (3.9%) than the United States (2.7%). However, a different pattern emerges if separate time periods are analysed. For the years 1947 to 1961 output per man-hour increased 3.9% in Canada and 2.4% in the United States; for 1961 to 1971 the increases were 4.4% for Canada and 2.7% for the United States. For 1971 to 1981 the increase in output per man-hour dropped to 2.0% for both Canada and the United States.

As for commercial industries above compensation per man-hour in manufacturing has also grown more rapidly in Canada than the United States, 6.9% compared to 5.7% for the period 1947 to 1981. However, higher growth in productivity in Canada for most of this period provides an offset with the result that unit labour cost increased at similar rates in both

rémunération par heure-homme était semblable dans les deux pays (10.3 % au Canada, 10.0 % aux États-Unis), mais une productivité à la baisse au Canada devait se traduire par une augmentation plus importante du coût unitaire de main-d'oeuvre au Canada qu'aux États-Unis. À plus long terme, le Canada a connu des taux de croissance plus élevés de la production par heure-homme et de la rémunération par heure-homme. Puisque le coût unitaire de main-d'oeuvre peut être calculé comme le ratio de ces deux composantes, la croissance du coût unitaire de main-d'oeuvre a été semblable dans les deux pays. Au début des années 60, les variations du coût unitaire de main-d'oeuvre sont très limitées avec, de 1960 à 1964, une augmentation de 0.5 % seulement aux États-Unis et une baisse minime au Canada. À partir de 1965, le coût unitaire de main-d'oeuvre commence à s'élever dans les deux pays, avec des taux d'accroissement respectifs de 4.8 % aux États-Unis et de 3.9 % au Canada. Ensuite, lorsque se manifestent les tensions inflationnistes des années 70, le taux de croissance du coût unitaire de main-d'oeuvre a plus que doublé au Canada pour atteindre 8.9 % entre 1971 et 1980. L'augmentation a été de 7.4 % aux États-Unis au cours de la même période.

### Industries manufacturières

La production par heure-homme augmente de 0.3 % au Canada et de 2.3 % aux États-Unis en 1981. L'année précédente, elle avait baissé dans les deux pays (3.3 % au Canada et 0.3 % seulement aux États-Unis). Pour ce qui est de la composition de la production par heure-homme, la production a augmenté dans les deux pays en 1981, alors que les heures-hommes augmentaient de 1.3 % au Canada mais baissaient de façon minime (0.1 %) aux États-Unis.

Le coût unitaire de main-d'oeuvre dans les industries manufacturières augmente de 10.7 % au Canada et de 8.6 % aux États-Unis en 1981. La rémunération par heure-homme augmente au même rythme dans les deux pays en 1981, mais les différences de productivité entre les deux pays se traduisent par une augmentation du coût unitaire de main-d'oeuvre plus élevée au Canada qu'aux États-Unis.

Depuis 1947, la production par heure-homme dans le secteur manufacturier a augmenté plus rapidement au Canada (3.9 %) qu'aux États-Unis (2.7 %). On obtient cependant des résultats différents si l'on analyse des périodes différentes. De 1947 à 1961, la production par heure-homme augmente de 3.9 % au Canada et de 2.4 % aux États-Unis; de 1961 à 1971, les augmentations sont de 4.4 % pour le Canada et de 2.7 % pour les États-Unis. De 1971 à 1981, l'augmentation de la production par heure-homme tombe à 2.0 % au Canada et aux États-Unis.

Comme dans le cas des activités commerciales, la rémunération par heure-homme du secteur manufacturier a également augmenté plus rapidement au Canada qu'aux États-Unis (6.9 % contre 5.7 %) au cours de la période 1947-1981. Cependant, la croissance plus rapide de la productivité au Canada pendant la plus grande partie de cette période a un effet compensatoire, et le coût unitaire de main-d'oeuvre

countries, 2.9% in Canada and 3.0% in the United States. Taking separate time periods, however, a change through time towards lower productivity and consequently higher unit labour costs in Canada vis-à-vis the United States becomes evident. For the period 1947 to 1961 the increases in unit labour cost were 2.3% in Canada and 3.1% in the United States; for 1961 to 1971 the differences narrowed considerably with unit labour cost increasing 1.9% in Canada and 2.1% in the United States. For the period 1971 to 1981, the trend was reversed with unit labour cost increasing 9.1% in Canada and 7.1% in the United States.

augmente à des taux semblables dans les deux pays: 2.9 % au Canada et 3.0 % aux États-Unis. Si l'on prend des périodes distinctes, cependant, on constate une évolution dans le temps vers un abaissement de la productivité et, par conséquent, vers une hausse du coût unitaire de main-d'oeuvre au Canada par rapport aux États-Unis. De 1947 à 1961, l'augmentation du coût unitaire de main-d'oeuvre a été de 2.3 % au Canada et de 3.1 % aux États-Unis. De 1961 à 1971, cet écart se rétrécit de façon considérable, le coût unitaire de main-d'oeuvre augmentant de 1.9 % au Canada et de 2.1 % aux États-Unis. De 1971 à 1981, la tendance se renverse, le coût unitaire de main-d'oeuvre augmentant de 9.1 % au Canada et de 7.1 % aux États-Unis.





## ABOUT THE MEASURES

### Productivity

In a general sense, a productivity index is a measure of the change in the efficiency of an economy in combining resources to produce its output. Ideally, all resources should be counted as inputs. At the present stage of development, only labour inputs are measured. There are numerous constraints to optimizing the efficiency of an economy. Not all economic activities lend themselves to improved productivity to the same degree. Many of the activities where productivity improvement is more difficult to achieve are desirable or even necessary. Labour skills and capital in place are inherited, and cannot easily be renewed in many cases. Yet improved productivity remains the key to higher real incomes per person.

The productivity measures presented are a ratio between output and labour input, in index number form. The level and rate of change of output are determined by a number of influences, of which labour time is only one, albeit an important one. Indexes of output per man-hour, or output per person, while serving many analytical uses, do not describe the sources of economic growth. Thus measured changes in output per unit of labour input are not necessarily attributable to the contribution of labour.

An approximation of a labour productivity measure is sometimes calculated as the ratio of Gross National Expenditure in constant prices to employment as measured by the Labour Force Survey; such measures are not presented here. This output measure is deficient for measuring productivity principally because of the conventions used to measure the output of non commercial industries; this is discussed in the following section. It is also preferable, to measure labour input using sources which are consistent with the sources for the output measures. Thus, to the extent possible, labour input is measured from surveys of establishments rather than surveys of households. Either source will generate results with similar longer term trends, but they may display some differences in short term movements.

### Output

The concept of output used in this report is constant price Gross Domestic Product at factor cost, by industry (Real Domestic Product by Industry), and is the summation of constant price output indexes for individual industries. The weights used to aggregate the industry measures over time are each

## LES MESURES

### Productivité

Un indice de productivité, dans le sens large du terme, mesure la variation du degré d'efficacité avec lequel une économie combine ses ressources pour produire. Dans un système idéal, toutes les ressources devraient être prises en compte, mais actuellement seules les entrées de main-d'oeuvre le sont. De nombreuses contraintes limitent le rendement optimal d'une économie. La productivité ne peut pas s'accroître dans la même mesure dans toutes les activités économiques et parmi elles, beaucoup sont jugées utiles et même nécessaires même s'il est difficile d'en accroître la productivité. La main-d'oeuvre qualifiée et les équipements existants sont prédéterminés et ne peuvent pas être facilement renouvelés dans de nombreux cas. Pourtant, l'amélioration de la productivité demeure le facteur-clé de l'augmentation du revenu réel par tête.

Les mesures de la productivité présentées ici sont un ratio entre la production et l'entrée de main-d'oeuvre, ratio exprimé sous la forme d'un nombre-indice. Le niveau et le taux de variation de la production sont déterminés par un certain nombre de facteurs, dont la durée du travail n'en est qu'un, mais qui est important. Les indices de la production par heure-homme, ou la production par personne, même s'ils ont de nombreuses utilisations analytiques, ne décrivent pas les causes de la croissance économique. Par conséquent, les variations mesurées de la production par unité d'entrée de main-d'oeuvre ne sont pas nécessairement attribuables à l'apport de la main-d'oeuvre.

On calcule parfois une approximation de la productivité de la main-d'oeuvre sous la forme d'un ratio de la dépense nationale brute en prix constants à l'emploi mesuré selon l'enquête sur la population active; ces mesures ne sont pas reprises ici. Cette mesure de la production ne peut saisir la productivité principalement à cause des conventions utilisées pour mesurer la production des activités non commerciales; cette question est abordée à la partie suivante. Il est également préférable, lorsque l'on mesure l'entrée de main-d'oeuvre, d'utiliser des sources qui sont cohérentes avec celles utilisées pour les mesures de la production. Par conséquent, dans la mesure du possible, l'entrée de main-d'oeuvre est mesurée à partir d'enquêtes auprès d'établissements plutôt qu'à partir d'enquêtes auprès des ménages. Les deux sources de données vont donner des résultats dont les tendances à plus long terme sont semblables, mais qui pourraient donner quelques différences dans les mouvements à court terme.

### Production

Le concept de production retenu dans cet ouvrage est le produit intérieur brut au coût des facteurs exprimé en dollars constants, par industrie (produit intérieur réel par industrie); c'est la somme des indices de la production en dollars constants pour chaque activité économique. Les coefficients de pondération utilisés dans l'agrégation des

industry's share of Gross Domestic Product in the base year. A more complete description of the concepts, sources and methods of the output indexes is found in *Indexes of Real Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-506).

The productivity measures pertain to commercial industries only. The output of noncommercial industries, because it is not normally marketed, presents some difficulties in measurement. The conventional measure of output for noncommercial industries is labour input or labour input plus depreciation. Such an approach does not yield a meaningful measurement of productivity.

### Labour Input

In principle, labour input should cover all labour services expended to bring about a given output. This report presents two measures of labour service: persons employed, and man-hours worked. Neither of these measures, however, take into account the changing quality of labour input.

"Persons employed" denote all persons engaged in the production of output, including paid and own-account workers, working employers and unpaid family workers.

"Man-hours worked" are the sum of man-hours spent at the place of employment by persons employed, and therefore differ from a measure of "man-hours paid" by excluding time used on vacation, holiday, illness, accident, etc.

### Labour Compensation

Labour compensation is a measure of the value of labour services engaged in the production process. It includes all payments in cash or in kind by domestic producers to persons employed as remuneration for work, including wages, salaries and supplementary labour income of paid workers, plus an imputed labour income for self-employed workers. Statistics of labour compensation in this report represent the most comprehensive labour cost data available for all industries at the present time since they include both cash payments and supplements, and cover all persons employed for gain.

The estimation of a value of labour services of self-employed persons is essentially arbitrary. The only measured production of self-employed persons

mesures des activités économiques pour une période donnée correspondent à l'apport de chaque industrie au produit intérieur brut de l'année de base. Le lecteur trouvera une description plus complète des principes, sources et méthodes relatifs aux indices de la production dans la publication *Indexes of Real Domestic Product by Industry* (n° 61-506 au catalogue).

Les mesures de la productivité portent uniquement sur les activités commerciales. En effet, la production des activités non commerciales est difficile à mesurer justement parce qu'elle n'est normalement pas commercialisée. Aussi la façon courante de mesurer la production des activités non commerciales est-elle de calculer l'entrée de main-d'oeuvre, ou l'entrée de main-d'oeuvre plus l'amortissement, mais une telle méthode ne permet pas d'obtenir une mesure valable de la productivité.

### Entrée de main-d'oeuvre

En théorie, l'entrée de main-d'oeuvre devrait englober tous les services de la main-d'oeuvre employés pour obtenir une production donnée. Cette publication présente deux mesures de ce genre de services: les personnes occupées et les heures-hommes travaillées. Toutefois, aucune de ces mesures ne prend en compte l'évolution qualitative de la main-d'oeuvre utilisée.

Les "personnes occupées" sont toutes celles qui participent à la production d'un bien, y compris les travailleurs rémunérés et les travailleurs pour compte propre, les employeurs actifs et les travailleurs familiaux non rémunérés.

Les "heures-hommes travaillées" se présentent comme la somme des heures-hommes que les personnes occupées ont passées au travail, et elles diffèrent par conséquent des "heures-hommes rémunérées" puisqu'elles ne prennent pas en compte la durée des vacances, des congés, des maladies, des accidents, etc.

### Rémunération du travail

La rémunération du travail mesure la valeur des services de la main-d'oeuvre entrant dans le processus de production. Elle comprend tous les paiements en espèces ou en nature versés par les producteurs canadiens aux personnes occupées au titre de la rémunération du travail; ceci comprend les salaires, les traitements et le revenu supplémentaire du travail des travailleurs rémunérés, ainsi qu'un revenu fictif du travail dans le cas des travailleurs autonomes. Les statistiques de la rémunération du travail présentées ici constituent à l'heure actuelle les données sur le coût de main-d'oeuvre les plus complètes pour l'ensemble des activités économiques, puisqu'elles comprennent les paiements en espèces et les suppléments, et portent sur toutes les personnes occupées touchant une rémunération.

L'estimation de la valeur des services de main-d'oeuvre est essentiellement arbitraire dans le cas des travailleurs autonomes. Le revenu net des entreprises non constituées

is net income of unincorporated business, which is a mixture of returns to labour and to other factors of production. The basis of the imputation is the assumption that the value of labour of an hour of a self-employed person's working time is the same as the value of an hour of an average paid worker in the same industry division. This recognizes that labour services are essentially contracted for on a time basis, and a measure of labour compensation should not reflect returns on investment or to risk-taking.

Unpaid family workers, while not directly recompensed for their services, are not a free resource, and their contribution is subsumed in the net income of the firm where they are employed. However no labour income is imputed to unpaid family workers. There is no valid basis for measuring the value of their services, and it is judged that less error is generated by their exclusion from measures of labour compensation than by imputing labour income to them at the same rate as paid workers. The number of unpaid family workers is insignificant in most industries.

### Real Labour Compensation

The real value over time of changes in labour compensation is affected by changes in prices. There are two ways of viewing price changes as they relate to labour compensation. In one way, the employed person is selling a service, his labour, to a buyer, the employer. In theory the problem of pricing this labour service is similar to pricing other services. Changes in quality such as better training or greater experience can be noted and adjusted for. In practice such measures of price change do not now exist. Average wages reflect changing skills and shifts to better paying employers as well as changes in rates of pay. The second idea suggested by the term real compensation concerns the changing purchasing power of a person's income, and could be measured by a price index reflecting the changing costs of goods and services that the income earner purchases. The Consumer Price Index would appear to be such a measure, and has been used in this manner. It does, however, have limitations as a deflator for labour compensation: the expenditure patterns of the target group for the CPI may differ significantly from that of persons employed in a particular industry or sector; the CPI measures the changing prices of a fixed basket of goods, and thus may not reflect changes in the "cost of living" for other time periods; it does not allow for changes in income taxes; it is not appropriate for that portion of personal income which is saved. In spite of these limitations, the CPI can be used as an adjustment factor to approximate movements in real wages.

en sociétés, qui combine revenu du travail et revenu d'autres facteurs de production, représente la seule mesure de la production des travailleurs autonomes. L'imputation repose sur l'hypothèse que la valeur d'une heure de travail d'un travailleur autonome est égale à la valeur d'une heure de travail d'un travailleur rémunéré (au taux moyen) de la même division d'activité économique. Cela suppose que les services de main-d'œuvre sont essentiellement retenus sur une base temporelle et que la mesure de la rémunération du travail ne doit pas refléter la rémunération du capital investi et de l'esprit d'entreprise.

Les travailleurs familiaux non rémunérés ne constituent pas une ressource gratuite même s'ils ne reçoivent pas de rémunération directe pour leurs services, et leur contribution est comprise dans le revenu net de l'entreprise qui les emploie. Toutefois, aucun revenu du travail n'est imputé aux travailleurs familiaux non rémunérés. En effet, il n'existe pas de base valable qui permette de mesurer la valeur de leurs services et l'on estime que ne pas en tenir compte dans les mesures de la rémunération du travail engendre moins d'erreurs que leur imputer un revenu du travail au même taux que les travailleurs rémunérés. Le nombre de travailleurs familiaux non rémunérés est négligeable dans la plupart des activités économiques.

### Rémunération réelle du travail

Les variations des prix agissent dans le temps sur la valeur réelle des variations de la rémunération du travail. Il y a deux façons de considérer la relation entre les variations de prix et la rémunération du travail. Il y a d'abord la personne occupée qui vend un service, son travail, à un acheteur, l'employeur. En théorie, le problème de la fixation d'un prix à ce service est semblable à la fixation du prix d'autres services. Il est possible de relever les changements qualitatifs, comme une meilleure formation ou une expérience plus grande, et d'apporter les ajustements nécessaires. Dans la pratique, ces mesures des variations des prix n'existent pas à l'heure actuelle. Les salaires moyens tiennent compte de l'évolution des qualifications professionnelles et du déplacement vers des employeurs qui payent mieux, ainsi que des variations des taux de rémunération. La deuxième idée qui se dégage du terme "rémunération réelle" se rapporte à l'évolution du pouvoir d'achat du revenu d'une personne, et qu'on pourrait mesurer par l'indice de prix qui prend en compte l'évolution des coûts des biens et des services achetés par une personne gagnant un revenu. Il semblerait que l'indice des prix à la consommation réponde à cette définition, et il a servi à cette fin. Il ne constitue cependant pas un indice de déflation parfait de la rémunération du travail: les régimes de dépenses du groupe - cible pour l'IPC peuvent être très différents de ceux des personnes occupées dans une activité économique ou un secteur particulier; l'IPC mesure l'évolution des prix d'un panier de biens déterminé, et ne donne donc pas nécessairement une idée des changements du "coût de la vie" pour d'autres périodes; il ne tient pas compte des variations de l'impôt sur le revenu et ne s'applique pas à la portion du revenu personnel qui est épargnée. En dépit de ces limites, l'IPC peut être utilisé comme facteur de correction pour fournir une approximation des mouvements des salaires réels.



## Unit Labour Cost

Unit labour cost is the ratio of labour compensation to real output. It is a measure of the cost of labour per unit of real output. Unit labour cost can also be obtained as the ratio of average compensation to productivity; thus, unit labour cost will increase when average compensation grows more rapidly than productivity.

## Time Series in Index Form

All time series are expressed in index form.

**Productivity Index.** The basic formula of productivity used throughout this report may be expressed as follows:

$$\text{Productivity index} = \frac{\text{Real output index}}{\text{Labour input index}} \times 100$$

or, in algebraic form:

$$P_t = \left( \frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100$$

Where P is the index of labour productivity, and Q and L are constant price output (Real Domestic Product) and the volume of labour input respectively, at the appropriate level of aggregation, and the subscripts o and t refer to the base year and any other year.

**Unit Labour Cost Index.** Similarly, the index of unit labour cost may be expressed as follows:

$$\text{Unit labour cost index} = \frac{\text{Labour compensation index}}{\text{Real output index}} \times 100$$

or, in algebraic form:

$$U_t = \left( \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right) \times 100$$

## Coût unitaire de main-d'oeuvre

Le coût unitaire de main-d'oeuvre est le rapport de la rémunération du travail à la production réelle. Il mesure le coût de main-d'oeuvre par unité réelle de production. On peut aussi le calculer comme le rapport de la rémunération moyenne à la productivité. Dans cette hypothèse, le coût unitaire de main-d'oeuvre augmente lorsque la rémunération moyenne croît plus rapidement que la productivité.

## Séries chronologiques indicelles

Toutes ces séries chronologiques sont sous forme indicelle.

**Indice de productivité.** La formule fondamentale pour la productivité, celle qui sera utilisée tout au long de la présente publication, peut s'écrire sous la forme suivante:

$$\text{Indice de productivité} = \frac{\text{Indice de la production réelle}}{\text{Indice de l'entrée de main-d'oeuvre}} \times 100$$

ou, sous forme algébrique:

$$P_t = \left( \frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100$$

Où P est l'indice de productivité, et Q et L sont la production en prix constants (produit intérieur réel) et le volume de l'entrée de main-d'oeuvre respectivement, au niveau d'agrégation correspondant. Les indices o et t se rapportent à l'année de base et à une autre année quelconque.

**Indice du coût unitaire de main-d'oeuvre.** De même, on peut mettre l'indice du coût unitaire de main-d'oeuvre sous la forme suivante:

$$\text{Indice du coût unitaire de main d'oeuvre} = \frac{\text{Indice de la rémunération du travail}}{\text{Indice de la production réelle}} \times 100$$

ou, sous forme algébrique:

$$U_t = \left( \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right) \times 100$$

The unit labour cost index can also be expressed as a ratio of the average labour compensation index to the productivity index. That is:

$$\begin{aligned}
 U_t &= \frac{\text{Average labour compensation index}}{\text{Productivity index}} \times 100 \\
 &= \left[ \left( \frac{C_t}{L_t} \div \frac{C_o}{L_o} \right) \times 100 \right] \div \left[ \left( \frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100 \right] \times 100 \\
 &= \left[ \frac{C_t}{L_t} \times \frac{L_o}{C_o} \times \frac{Q_o}{Q_t} \times \frac{L_t}{L_o} \right] \times 100 \\
 &= \left[ \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right] \times 100
 \end{aligned}$$

Where U is the unit labour cost index, C is labour compensation; Q and L and the subscripts were defined above.

**Productivity in Relation to Unit Labour Cost and Average Labour Compensation.** The definitions of P, Q, L, U and C were given above, but expressed here as absolutes.

If W is denoted as average labour compensation, then by definition:

$$\begin{aligned}
 P &= Q/L \\
 W &= C/L \\
 U &= C/Q \text{ or} \\
 U &= W/P
 \end{aligned}$$

The growth in these variables can be presented as

$$\begin{aligned}
 P_t &= P_o (1 + p)^n \\
 W_t &= W_o (1 + w)^n \\
 U_t &= U_o (1 + u)^n
 \end{aligned}$$

Where the lower case letters refer to the rates of growth and the subscripts o and t and superscript n refer to time.  $P_o$ ,  $W_o$  and  $U_o$  represent the values in the initial year o and  $P_t$ ,  $W_t$  and  $U_t$  represent the values of P, W and U in the year t with n being the time interval in years between the year t and the year o. In the year t:

$$U_t = W_t / P_t$$

Substituting the preceding three relationships into the above equation yields

$$U_o (1 + u)^n = \frac{W_o (1 + w)^n}{P_o (1 + p)^n}$$

which simplifies to

$$U_o (1 + u)^n = U_o \left[ \frac{1 + w}{1 + p} \right]^n$$

$$1 + u = \frac{1 + w}{1 + p}$$

$$u = \frac{w - p}{1 + p}$$

L'indice du coût unitaire de main-d'oeuvre peut aussi être exprimé comme le rapport de l'indice de la rémunération moyenne du travail à l'indice de la productivité. Soit:

$$U_t = \frac{\text{Indice de la rémunération moyenne du travail}}{\text{Indice de productivité}} \times 100$$

Où U est l'indice du coût unitaire de main-d'oeuvre, C la rémunération du travail; Q et L et les indices attachés aux symboles ont été définis plus haut.

**La productivité par rapport au coût unitaire de main-d'oeuvre et à la rémunération moyenne du travail.** On a défini P, Q, L, U et C plus haut, mais ici, ces symboles représentent des valeurs absolues.

Si on dénote aussi la rémunération moyenne du travail par W, alors par définition:

$$\begin{aligned}
 P &= Q/L \\
 W &= C/L \\
 U &= C/Q \text{ ou} \\
 U &= W/P
 \end{aligned}$$

La croissance de ces variables peut s'écrire de la façon suivante

$$\begin{aligned}
 P_t &= P_o (1 + p)^n \\
 W_t &= W_o (1 + w)^n \\
 U_t &= U_o (1 + u)^n
 \end{aligned}$$

Où les minuscules désignent les taux de croissance, les indices o et t et l'exposant n désignent le temps.  $P_o$ ,  $W_o$  et  $U_o$  représentent les valeurs en l'année initiale o et  $P_t$ ,  $W_t$  et  $U_t$ , les valeurs de P, W et U en l'année t, n étant l'intervalle de temps en années entre l'année t et l'année o. En l'année t:

$$U_t = W_t / P_t$$

La substitution des trois relations précédentes dans l'équation ci-dessus donne

$$U_o (1 + u)^n = \frac{W_o (1 + w)^n}{P_o (1 + p)^n}$$

qui se ramène à

$$U_o (1 + u)^n = U_o \left[ \frac{1 + w}{1 + p} \right]^n$$

$$1 + u = \frac{1 + w}{1 + p}$$

$$u = \frac{w - p}{1 + p}$$

Thus the growth rate in unit labour cost is inversely related to the productivity growth rate. The last equation can be expressed as

$$p = \frac{w - u}{1 + u}$$

If unit labour cost grows more quickly than average labour compensation, the productivity growth rate is negative.

### Absolute Values

All time series in this report are presented in index number form. This form emphasizes relative change as the objective in constructing the productivity and related cost measures. These indexes are constructed from absolute values for persons employed, man-hours, Real Domestic Product and labour compensation and there is some interest in the absolute values underlying these indexes.

Text Tables III and IV give the absolute values underlying the indexes for the years 1971 and 1975; absolute values are given for two years, and this reflects discontinuities in the absolute values as a time series. The break in the series results from the introduction of the Revised Labour Force Survey in 1975. Several changes were introduced with the Revised Labour Force Survey – the age for labour force participation was raised from 14 to 15 years; a revised and more precise questionnaire was introduced; the sample was based on demographic characteristics from the 1971 Census of population; multiple job holders were identified.<sup>3</sup> An analysis of the magnitude of these changes suggested that it is not reasonable to link the historical series to the levels of employment and hours, by industry, revealed by the revised survey; that is, it cannot be assumed that relationship between the former and revised surveys for 1975 applied proportionately to all preceding years. Thus for the series influenced by the Labour Force Survey, there are two absolute values in 1975.

As noted, the former and the revised labour force surveys were run in parallel in 1975. Thus an overlap is provided, and a continuous series can readily be constructed in index number form.

There are also some discontinuities in 1975 in the labour series derived from Estimates of Employees. Some refinements were introduced into the industrial classification of these data in 1977 and these adjustments were carried back to 1975. Here again there are two values for 1975, the data as published and the adjusted data. The adjustments are described in Appendix I, Sources of Data.

<sup>3</sup> Papers explaining the revisions to the labour force survey and analysing their impact are available on request from Labour Force Survey Division, Statistics Canada.

Donc, le taux de croissance du coût unitaire de main-d'œuvre est inversement proportionnel au taux de croissance de la productivité. La dernière équation peut s'écrire sous la forme

$$p = \frac{w - u}{1 + u}$$

Si le coût unitaire de main-d'œuvre augmente plus rapidement que la rémunération moyenne du travail, le taux de croissance de la productivité est négatif.

### Valeurs absolues

Les séries chronologiques de la présente publication figurent toutes sous la forme de nombres-indices. Cette formule permet de faire de la variation relative l'objectif à poursuivre lorsque l'on construit des mesures de la productivité et des coûts connexes. Ces indices sont établis à partir des valeurs absolues sur les personnes occupées, les heures-hommes, le produit intérieur réel et la rémunération du travail, valeurs absolues qui présentent elles-mêmes un certain intérêt.

Les tableaux explicatifs III et IV présentent les valeurs absolues qui ont servi au calcul des indices de 1971 et 1975; ces valeurs sont données pour deux ans, ce qui traduit les ruptures de continuité dans les valeurs absolues des séries chronologiques, notamment du fait de la refonte de l'enquête sur la population active en 1975. La nouvelle enquête sur la population active a en effet subi plusieurs modifications: on a augmenté l'âge requis pour devenir actif, qui est passé de 14 à 15 ans; on a adopté un nouveau questionnaire plus précis; on a fondé l'échantillon sur les caractéristiques démographiques tirées du recensement de la population de 1971; on a identifié les personnes qui cumulent des emplois<sup>3</sup>. Du fait de l'ampleur de ces modifications, il serait déraisonnable de relier les séries chronologiques aux données de la nouvelle enquête sur les niveaux de l'emploi et de la durée du travail selon la branche d'activité; autrement dit, on ne peut pas supposer que les rapports établis pour 1975 entre l'ancienne et la nouvelle enquête s'appliquent à toutes les années précédentes. Aussi existe-t-il deux valeurs absolues en 1975 pour les séries concernées par l'enquête sur la population active.

L'ancienne et la nouvelle enquête sur la population active ont donc été menées parallèlement en 1975. Le chevauchement qui en résulte permet de construire facilement une série continue sous la forme de nombres-indices.

La série statistique tirée de Estimations du nombre de salariés comprend aussi des ruptures de continuité en 1975; en effet, des raffinements ont été apportés en 1977 à la classification de ces données par secteur d'activité, et les ajustements consécutifs ont été effectués rétroactivement à 1975 (ces ajustements sont décrits à l'appendice I: Source des données). Il y a donc, ici aussi, deux valeurs pour l'année 1975, les données publiées et les données corrigées.

<sup>3</sup> Des documents expliquent les modifications apportées à l'enquête sur la population active et en analysent les effets; on peut se les procurer sur demande auprès de la Division de l'enquête sur la population active de Statistique Canada.

TEXT TABLE III. Values of Productivity and Unit Labour Cost, 1971<sup>1</sup>

TABLEAU EXPLICATIF III. Valeurs de la productivité et du coût unitaire de main-d'oeuvre, 1971<sup>1</sup>

	Output <sup>2</sup>	Persons employed	Man-hours	Labour compensation
	Production <sup>2</sup>	Personnes employées	Heures-hommes	Rémunération du travail
	\$'000,000	'000	'000,000	\$'000,000
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	68,006	5,963	11,729	44,308
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	65,310	5,453	10,427	42,629
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	33,536	2,892	5,914	22,694
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	30,841	2,382	4,611	21,015
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	34,469	3,071	5,815	21,614
Agriculture	2,696	510	1,303	1,679
Manufacturing – Industries manufacturières	19,041	1,639	3,162	13,182
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	11,800	743	1,449	7,834
	Output per person	Output per man-hour	Compensation per person	Compensation per man-hour
	Production par personne	Production par heure-homme	Rémunération par personne	Rémunération par heure-homme
	dollars			Unit labour cost
				Coût unitaire de main-d'oeuvre
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	11,405	5.80	7,431	3.78
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	11,977	6.26	7,818	4.09
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	11,597	5.67	7,848	3.84
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	12,947	6.69	8,822	4.56
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	11,225	5.93	7,039	3.72
Agriculture	5,288	2.07	3,293	1.29
Manufacturing – Industries manufacturières	11,620	6.02	8,044	4.17
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	15,873	8.14	10,538	5.40

<sup>1</sup> For sources, see Appendix I.

<sup>1</sup> Pour la référence, voir l'appendice I.

<sup>2</sup> See Gross Domestic Product by Industry (Catalogue 61-213).

<sup>2</sup> Voir Produit intérieur brut par industrie (n° 61-213 au catalogue).



TEXT TABLE IV. Values of Productivity and Unit Labour Cost, 1975<sup>1</sup>

TABLEAU EXPLICATIF IV. Valeurs de la productivité et du coût unitaire de main-d'oeuvre, 1975<sup>1</sup>

	Output <sup>2</sup>	Persons employed	Man-hours	Labour compensation	
	Production <sup>2</sup>	Personnes employées	Heures-hommes	Rémunération du travail	
	\$'000,000	'000	'000,000	\$'000,000	
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	83,107	6,880	13,006	77,937	
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	80,331	6,375	11,746	75,633	
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	38,261	3,122	6,221	39,019	
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	35,485	2,617	4,960	36,715	
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	44,846	3,758	6,786	38,918	
Agriculture	2,776	505	1,260	2,304	
Manufacturing – Industries manufacturières	22,122	1,762	3,322	21,624	
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)		855	1,639	15,091	
	Output per person	Output per man-hour	Compensation per person	Compensation per man-hour	Unit labour cost
	Production par personne	Production par heure-homme	Rémunération par personne	Rémunération par heure-homme	Coût unitaire de main-d'oeuvre
	dollars				
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	12,080	6.39	11,328	5.99	0.94
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	12,602	6.84	11,865	6.44	0.94
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	12,255	6.15	12,498	6.27	1.02
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	13,560	7.15	14,030	7.40	1.03
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	11,935	6.61	10,357	5.74	0.87
Agriculture	5,495	2.20	4,561	1.83	0.83
Manufacturing – Industries manufacturières	12,555	6.66	12,272	6.51	0.98
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	15,631	8.15	17,653	9.21	1.13

<sup>1</sup> For sources, see Appendix I.

<sup>1</sup> Pour la référence, voir l'appendice I.

<sup>2</sup> See Gross Domestic Product by Industry (Catalogue 61-213).

<sup>2</sup> Voir Produit intérieur brut par industrie (n° 61-213 au catalogue).

To calculate the absolute values corresponding to the published indexes, the following procedure can be followed:

(1) For the years 1946 - 1975

$$\frac{\text{Index}}{100} \times 1971 \text{ value from Text Table III}$$

(2) For the years 1975 and following

$$\frac{\text{Index}}{\text{Index for 1975}} \times 1975 \text{ value from Text Table IV}$$

There are some caveats to be observed in the use of absolutes, and these account in part for the choice of an index number presentation. The measurement of employment, output, etc., is subject to some, usually indeterminate, margin of error. While such statistical error will have some effect on measures of relative change, it can be expected that, both for individual sectors and their aggregations, the effect of such error will be more serious when intersectoral comparisons of absolute levels are attempted. Further there are marked differences in the institutional factors affecting the industry groupings presented, factors such as the level of investment in and the rate of return on fixed capital, and at the present stage of statistical development these factors are not accounted for. It is also worth noting that the relative values of output, because they are adjusted for price change, can change depending on the choice of the base year. Prices do not always change by the same amount, or even necessarily in the same direction, and the choice of a different base year would yield different relative prices for output.

On peut calculer les valeurs absolues correspondant aux indices publiés de la façon suivante:

(1) Pour les années 1946 - 1975

$$\frac{\text{Indice}}{100} \times \text{valeur de 1971 d'après le tableau explicatif III}$$

(2) Pour 1975 et les années suivantes

$$\frac{\text{Indice}}{\text{Indice pour 1975}} \times \text{valeur de 1975 d'après le tableau explicatif IV}$$

Il faut utiliser la valeur absolue avec une certaine réserve, ce qui explique le choix de l'utilisation de nombres-indices. La mesure de l'emploi, de la production, etc., est sujette à une certaine marge d'erreur, généralement indéterminée. Même si cette erreur statistique influe sur les mesures de la variation relative, il faut prévoir que ses effets sur les secteurs individuels et leurs agrégations prendront davantage d'ampleur au moment d'établir les comparaisons intersectorielles de niveau absolu. De plus, il existe des différences appréciables dans les facteurs institutionnels influant sur les groupes d'activités, notamment le niveau des investissements en immobilisations et leur taux de rendement; en l'état actuel de la statistique, on ne peut pas tenir compte de ces facteurs. Il y a lieu également de signaler que les valeurs relatives de la production peuvent varier, puisqu'elles sont ajustées pour tenir compte des variations de prix, en fonction du choix de l'année de base. Les prix ne varient pas toujours d'un montant égal ou n'évoluent pas nécessairement dans une seule direction et le choix d'une année de base différente donnerait des prix relatifs dissemblables pour la production.

TABLE 1. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
ALL COMMERCIAL INDUSTRIES, 1946-81

-----

TABLEAU 1. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ENSEMBLE DES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES, 1946-81  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	29.4	68.7	83.6	13.9	42.8	35.2	20.2	16.6	47.1
1947	31.3	71.8	85.4	17.3	43.6	36.7	24.1	20.2	55.2
1948	32.5	73.0	86.8	19.3	44.5	37.4	26.4	22.2	59.3
1949	33.3	74.0	87.3	20.3	45.0	38.2	27.5	23.3	61.1
1950	35.7	73.8	85.3	22.2	48.4	41.8	30.1	26.0	62.3
1951	38.5	75.7	86.9	25.9	50.9	44.3	34.2	29.8	67.3
1952	41.3	76.3	87.1	28.1	54.1	47.4	36.9	32.3	68.1
1953	43.0	76.7	87.5	30.1	56.1	49.1	39.2	34.3	69.9
1954	42.1	76.1	86.5	30.2	55.3	48.7	39.7	34.9	71.8
1955	46.8	77.0	86.8	32.2	60.8	53.9	41.8	37.1	68.7
1956	51.0	80.0	90.0	34.1	63.7	56.7	45.1	40.1	70.8
1957	51.1	81.3	90.3	38.9	62.9	56.6	47.8	43.0	76.1
1958	51.9	78.9	87.0	39.2	65.8	59.6	49.7	45.0	75.5
1959	54.6	80.2	88.3	41.2	68.1	61.9	51.4	46.7	75.5
1960	55.8	79.9	87.4	43.1	69.8	63.9	54.0	49.4	77.3
1961	57.0	80.1	86.6	44.4	71.1	65.8	55.4	51.3	77.9
1962	61.1	82.1	88.7	46.8	74.4	68.9	57.1	52.8	76.7
1963	64.6	83.9	90.0	49.6	77.0	71.8	59.1	55.1	76.7
1964	69.3	86.8	92.6	53.6	79.8	74.9	61.7	57.9	77.3
1965	74.6	90.5	95.7	59.2	82.4	77.9	65.4	61.9	79.4
1966	79.8	93.6	97.7	66.3	85.3	81.6	70.8	67.0	83.0
1967	82.1	95.3	99.0	72.4	86.2	82.9	76.0	73.2	88.2
1968	86.7	95.4	97.9	77.2	90.9	88.6	80.9	78.8	89.0
1969	92.3	98.4	100.0	85.5	93.8	92.3	87.0	85.5	92.7
1970	94.1	98.3	99.0	91.5	95.7	93.1	93.1	92.4	97.2
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	106.6	103.3	102.5	111.1	103.2	104.0	107.6	108.4	104.2
1973	116.0	108.4	107.6	129.6	107.0	107.8	119.5	120.4	111.7
1974	121.7	113.9	112.3	154.4	106.9	108.4	135.6	137.5	126.8
1975	122.2	115.1	112.6	177.9	106.2	108.5	154.6	157.9	145.5
1976	128.9	116.7	113.5	203.8	110.4	113.5	174.6	179.5	158.1
1977	133.0	119.4	114.3	223.4	111.4	116.4	187.1	195.5	167.9
1978	137.9	122.8	117.9	243.3	112.3	116.9	198.1	206.3	176.5
1979	143.8	128.0	122.3	273.2	112.3	117.5	213.4	223.3	190.0
1980	144.2	130.4	124.0	304.5	110.6	116.3	233.5	245.5	211.1
1981	147.9	135.0	127.4	344.9	109.6	116.1	255.5	270.6	233.1

TABLE 2. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
ALL COMMERCIAL INDUSTRIES, 1961-81

-----

TABLEAU 2. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ENSEMBLE DES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES, 1961-81

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	7.2	2.4	2.4	5.5	4.6	4.7	3.0	3.0	-1.6
1962-63	5.7	2.2	1.4	5.8	3.5	4.2	3.5	4.3	0.1
1963-64	7.3	3.5	2.9	8.0	3.6	4.3	4.4	5.0	0.7
1964-65	7.6	4.2	3.4	10.6	3.3	4.0	6.1	5.6	2.7
1965-66	7.0	3.3	2.1	11.9	3.5	4.7	8.3	9.6	4.6
1966-67	4.9	1.8	1.3	9.3	1.1	1.6	7.3	7.9	6.2
1967-68	5.6	0.1	-1.1	6.6	5.5	6.9	6.5	7.8	0.9
1968-69	6.5	3.2	2.2	10.8	3.2	4.2	7.5	8.4	4.1
1969-70	2.0	-0.1	-1.1	7.0	2.0	3.0	7.0	8.1	4.9
1970-71	6.3	1.7	1.0	9.3	4.5	5.2	7.4	8.2	2.9
1971-72	6.6	3.3	2.5	11.1	3.2	4.0	7.6	8.4	4.2
1972-73	8.8	5.0	5.0	16.6	3.7	3.7	11.1	11.1	7.2
1973-74	4.9	5.0	4.3	19.1	-0.1	0.6	13.4	14.2	13.5
1974-75	0.4	1.1	0.3	15.2	-0.7	0.1	14.0	14.8	14.7
1975-76	5.5	1.4	0.8	14.6	4.0	4.6	13.0	13.7	8.6
1976-77	3.2	2.3	0.6	9.6	0.9	2.6	7.1	8.9	6.2
1977-78	3.7	2.8	3.2	8.9	0.8	0.4	5.9	5.6	5.1
1978-79	4.3	4.3	3.7	12.3	0.0	0.5	7.7	8.2	7.7
1979-80	0.3	1.9	1.4	11.4	-1.5	-1.0	9.4	9.9	11.1
1980-81	2.6	3.5	2.7	13.3	-0.9	-0.2	9.4	10.3	10.4

TABLE 3. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL INDUSTRIES, 1946-81

TABLEAU 3. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES, 1946-81  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	27.1	53.1	61.8	12.7	51.0	43.9	23.9	20.6	46.9
1947	29.5	57.7	66.5	15.5	51.1	44.3	26.9	23.4	52.7
1948	30.5	59.5	68.6	17.8	51.2	44.5	29.9	26.0	58.5
1949	31.7	60.8	69.3	19.1	52.1	45.8	31.4	27.5	60.1
1950	33.9	61.9	69.5	20.3	54.8	48.7	32.9	29.3	60.0
1951	36.2	65.4	72.9	23.8	55.4	49.6	36.4	32.6	65.7
1952	38.1	66.9	74.2	26.3	57.0	51.3	39.3	35.5	69.1
1953	40.4	68.0	75.0	28.5	59.4	53.8	41.9	37.9	70.5
1954	40.8	67.0	73.2	28.8	60.9	55.8	43.0	39.3	70.5
1955	44.8	69.1	75.1	30.6	64.9	59.7	44.3	40.7	68.2
1956	49.1	73.1	79.7	34.5	67.1	61.6	47.2	43.3	70.3
1957	50.1	75.1	81.2	37.2	66.7	61.7	49.5	45.8	74.2
1958	50.4	73.1	78.7	37.5	69.0	64.1	51.4	47.7	74.5
1959	53.5	74.8	80.6	39.9	71.5	66.3	53.3	49.5	74.6
1960	54.6	74.4	80.2	41.7	72.9	68.1	55.7	52.1	76.5
1961	56.5	75.1	79.7	43.1	75.2	70.9	57.3	54.1	76.2
1962	60.2	77.7	82.7	45.7	77.5	72.8	58.8	55.2	75.8
1963	63.4	79.9	84.6	48.4	79.4	74.9	60.6	57.2	76.4
1964	68.6	83.4	88.3	52.5	82.2	77.7	63.0	59.5	76.5
1965	74.1	88.1	92.9	58.4	84.1	79.8	66.3	62.9	78.8
1966	79.0	92.3	96.2	65.6	85.6	82.1	71.1	68.2	83.0
1967	82.2	93.9	97.4	71.6	87.5	84.4	76.3	73.5	87.2
1968	86.8	94.3	96.8	76.5	92.1	89.7	81.1	79.0	88.1
1969	92.3	97.7	99.4	85.0	94.4	92.9	86.9	85.5	92.1
1970	94.3	98.1	98.9	91.3	96.1	95.4	93.0	92.3	96.8
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	107.4	104.1	103.7	111.5	103.1	103.5	107.1	107.5	103.8
1973	116.8	110.0	109.5	129.6	106.2	106.7	117.8	118.4	111.0
1974	123.0	115.8	114.5	154.8	106.2	107.5	133.7	135.3	125.8
1975	123.0	117.0	114.6	178.4	105.1	107.3	152.5	155.6	145.1
1976	129.7	119.1	116.1	204.3	109.0	111.7	171.6	175.9	157.5
1977	133.8	122.1	117.5	223.5	109.6	113.9	183.1	190.2	167.1
1978	139.0	125.6	121.5	242.7	110.6	114.4	193.2	199.6	174.6
1979	145.6	131.2	126.2	273.2	111.0	115.4	209.3	216.6	187.6
1980	145.8	133.9	128.6	305.2	108.9	113.4	227.9	237.3	209.3
1981	149.3	138.8	132.4	345.6	107.5	112.8	248.9	261.0	231.4

TABLE 4. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL INDUSTRIES, 1961-81

TABLEAU 4. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES, 1961-81

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	6.5	3.3	3.8	6.0	3.1	2.7	2.6	2.1	-0.5
1962-63	5.3	2.8	2.3	6.1	2.5	2.9	3.1	3.6	0.7
1963-64	8.2	4.4	4.3	8.5	3.5	3.7	3.8	4.0	0.2
1964-65	8.0	5.6	5.3	11.2	2.3	2.7	5.3	5.7	3.0
1965-66	6.6	4.8	3.6	12.3	1.8	2.2	7.2	8.5	5.4
1966-67	4.1	1.7	1.2	8.2	1.6	2.8	7.3	7.9	4.9
1967-68	5.6	0.4	6.7	6.7	5.3	6.3	6.4	7.4	1.1
1968-69	6.3	3.7	2.7	11.1	2.5	3.6	7.2	8.2	4.5
1969-70	2.2	0.4	-0.5	7.4	1.8	2.7	7.0	7.9	5.1
1970-71	6.0	1.9	1.1	9.6	4.1	4.8	7.5	8.3	3.3
1971-72	7.4	3.7	3.7	11.5	3.1	3.5	7.1	7.5	3.8
1972-73	8.8	5.6	5.5	16.2	3.0	3.1	10.0	10.1	6.9
1973-74	5.3	5.3	4.5	19.5	0.0	0.7	13.5	14.3	13.4
1974-75	0.0	1.0	0.2	15.2	-1.0	-0.2	14.0	15.1	15.3
1975-76	5.4	1.7	1.3	14.5	3.7	4.1	12.5	13.0	8.6
1976-77	3.2	2.6	1.2	9.4	0.6	2.0	6.7	8.1	6.1
1977-78	3.9	2.9	1.2	8.6	0.9	0.4	5.5	4.9	4.5
1978-79	4.7	4.4	3.4	12.6	0.4	0.9	7.8	8.5	7.5
1979-80	0.1	2.1	1.9	11.7	-1.9	-1.7	9.4	9.6	11.6
1980-81	2.4	3.7	2.9	13.2	-1.3	-0.5	9.2	10.0	10.5



TABLE 5. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1946-81

TABLEAU 5. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS, 1946-81  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	28.8	96.7	115.0	15.6	29.8	25.0	16.2	13.6	54.3
1947	30.5	99.3	114.7	20.9	30.7	26.6	21.1	18.2	68.6
1948	32.1	99.7	115.2	23.0	32.2	27.9	23.1	20.0	71.8
1949	32.7	100.4	115.1	23.7	32.6	28.4	23.6	20.6	72.6
1950	35.4	99.1	111.6	26.7	35.7	31.7	26.9	23.9	75.4
1951	38.8	100.9	113.1	31.6	38.4	34.3	31.3	28.0	81.5
1952	42.1	100.0	111.4	33.8	42.1	37.8	33.9	30.4	80.4
1953	43.7	99.5	111.5	35.6	43.9	39.2	35.8	31.9	81.4
1954	41.8	97.5	108.9	34.9	42.9	38.4	35.8	32.0	83.4
1955	47.3	97.5	108.1	37.1	48.5	43.8	38.1	34.3	78.4
1956	51.9	99.8	110.2	41.6	52.0	47.1	41.7	37.8	80.2
1957	51.4	99.2	107.9	44.1	51.8	47.6	44.5	40.9	85.8
1958	52.2	93.8	101.5	43.4	55.6	51.4	46.3	42.8	83.2
1959	54.7	94.4	102.1	45.1	57.9	53.6	47.8	44.2	82.5
1960	55.9	92.9	99.8	46.9	60.2	56.0	50.4	47.0	83.8
1961	56.5	91.7	97.3	47.2	61.6	58.0	51.5	48.5	83.6
1962	61.8	93.1	99.0	49.8	66.4	62.4	53.5	50.3	80.6
1963	65.7	94.2	99.5	52.4	69.7	66.0	55.6	52.7	79.8
1964	70.2	97.0	101.8	56.8	72.4	69.0	58.6	55.8	80.9
1965	76.0	99.8	104.0	62.9	76.1	73.0	63.0	60.4	82.7
1966	82.1	101.7	105.4	70.5	80.7	77.9	69.3	66.9	85.9
1967	82.8	101.9	104.7	75.9	81.2	79.1	74.5	72.5	91.7
1968	88.0	100.9	102.9	80.2	87.2	85.5	79.4	77.9	91.1
1969	93.4	102.0	103.3	87.6	91.6	90.5	85.9	84.8	93.8
1970	94.2	99.4	100.1	91.9	94.7	94.1	92.4	91.8	97.6
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	105.2	101.1	100.4	109.2	104.1	104.8	108.1	103.8	103.8
1973	114.9	105.1	104.6	129.2	109.3	109.8	122.9	123.5	112.5
1974	117.6	107.8	106.9	153.2	109.1	110.1	142.0	143.3	130.2
1975	114.1	106.5	105.1	173.5	107.1	108.6	162.8	165.1	152.0
1976	120.3	107.2	105.3	197.9	112.2	114.2	184.6	187.9	164.5
1977	122.6	106.6	103.4	216.6	115.1	118.6	203.3	209.5	176.6
1978	125.4	108.1	104.9	233.7	116.0	119.5	216.2	222.8	186.4
1979	129.7	112.5	109.0	260.8	115.3	119.0	231.8	239.2	201.0
1980	127.7	112.3	108.1	285.0	113.7	118.1	253.6	263.6	223.2
1981	130.6	114.7	109.9	322.9	113.9	118.9	281.7	294.0	247.2

TABLE 6. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1961-81

TABLEAU 6. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS, 1961-81

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	9.4	1.5	1.7	5.5	7.8	7.6	4.0	3.8	-3.5
1962-63	6.3	1.2	0.5	5.2	5.0	5.8	4.0	4.7	-1.0
1963-64	6.8	2.9	2.3	8.3	3.9	4.5	5.3	5.9	1.4
1964-65	8.3	3.0	2.2	10.7	5.1	5.8	7.5	8.3	2.2
1965-66	8.0	1.9	1.3	12.2	6.0	6.7	10.1	10.8	3.9
1966-67	0.9	0.2	-0.7	7.6	0.6	1.5	7.4	8.4	6.7
1967-68	6.3	-1.0	-1.7	5.6	7.4	8.1	6.6	7.4	-0.7
1968-69	6.1	1.1	0.3	9.3	5.0	5.8	8.1	8.9	2.9
1969-70	0.9	-2.5	-3.0	4.9	3.4	4.0	7.6	8.2	4.0
1970-71	6.2	0.6	-0.1	9.8	5.6	6.3	8.2	8.9	2.5
1971-72	5.2	1.1	0.4	9.2	4.1	4.8	8.1	8.8	3.8
1972-73	9.2	4.0	4.1	18.3	5.0	4.8	13.8	13.6	8.3
1973-74	2.3	2.6	2.2	18.6	-0.2	0.3	15.5	16.0	15.8
1974-75	-3.0	-1.2	-1.7	13.3	-1.8	-1.4	14.6	15.2	16.8
1975-76	5.4	0.6	0.2	14.1	4.8	5.2	13.4	13.9	8.2
1976-77	1.9	-0.6	-1.8	9.5	2.6	3.9	10.1	11.5	7.4
1977-78	2.3	1.4	1.4	7.9	0.8	0.8	6.4	6.4	5.5
1978-79	3.4	4.1	4.0	11.6	-0.6	-0.4	7.2	7.4	7.8
1979-80	-1.5	-0.2	-0.8	9.3	-1.4	-0.8	9.4	10.2	11.0
1980-81	2.3	2.1	1.6	13.3	0.2	0.7	11.0	11.5	10.8

TABLE 7. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1946-81

TABLEAU 7. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES PRODUCTRICES DE BIENS, 1946-81  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	24.5	67.1	74.4	13.4	36.5	32.9	20.0	18.0	54.8
1947	26.9	72.9	80.3	17.7	36.9	33.5	24.2	22.0	65.7
1948	28.5	74.6	82.1	20.4	38.2	34.7	27.4	24.9	71.6
1949	29.6	75.8	82.2	21.4	39.1	36.0	28.3	26.1	72.5
1950	32.0	77.2	83.3	23.2	41.5	38.4	30.1	27.9	72.6
1951	34.7	82.7	88.8	27.8	42.0	39.1	33.6	31.3	80.1
1952	36.4	83.6	89.0	30.6	43.6	40.9	36.6	34.4	84.0
1953	39.2	84.4	90.2	32.8	46.5	43.5	38.9	36.4	83.7
1954	39.4	81.1	85.0	32.3	48.6	46.4	39.9	38.0	82.1
1955	43.8	83.6	87.5	34.2	52.4	50.1	40.9	39.1	78.2
1956	48.5	88.2	92.6	38.8	55.0	52.4	44.0	41.9	80.0
1957	49.6	88.8	92.2	41.1	55.8	53.8	46.3	44.6	82.9
1958	49.5	83.7	86.7	40.4	59.1	57.1	48.3	46.6	81.6
1959	52.7	85.3	88.7	42.8	61.8	59.4	50.2	48.2	81.2
1960	53.6	84.2	87.0	44.3	63.7	61.6	52.7	51.0	82.7
1961	55.6	82.7	84.7	44.7	67.2	65.7	54.0	52.8	80.4
1962	60.0	85.3	88.3	47.6	70.4	67.9	55.9	53.9	79.4
1963	63.3	87.1	90.1	50.3	72.6	70.3	57.7	55.9	79.5
1964	69.1	91.3	94.7	54.9	75.7	73.0	60.2	58.0	79.5
1965	75.2	96.3	100.0	61.5	78.1	75.2	63.9	61.5	81.7
1966	80.8	100.7	104.1	69.5	80.2	77.6	69.1	66.8	86.1
1967	83.2	100.3	102.7	74.6	83.0	81.0	74.4	72.7	89.7
1968	88.2	99.7	101.8	79.0	88.5	86.6	79.3	77.6	89.5
1969	93.7	101.4	102.6	86.6	92.4	91.3	85.4	84.4	92.4
1970	94.7	99.3	100.2	91.5	92.4	91.4	85.4	84.4	92.4
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	106.7	102.5	102.6	109.6	104.0	104.0	107.1	107.1	103.0
1973	116.4	108.0	107.9	129.2	107.8	107.9	119.6	119.7	110.9
1974	120.1	111.0	110.3	154.0	108.2	108.8	138.7	139.5	128.2
1975	115.1	109.2	107.5	174.2	105.4	107.0	159.5	162.1	151.4
1976	121.2	110.5	108.7	198.4	109.7	111.5	179.5	182.4	163.6
1977	123.4	110.0	107.6	216.5	112.2	114.7	196.8	201.2	175.4
1978	126.6	111.3	109.3	231.6	113.7	115.8	208.1	211.9	183.0
1979	132.3	116.3	113.8	259.8	113.7	116.2	223.4	228.3	196.4
1980	129.6	116.4	113.9	285.1	111.4	113.8	245.0	250.3	219.9
1981	132.0	119.0	116.0	322.7	110.9	113.8	271.2	278.2	244.4

TABLE 8. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1961-81

TABLEAU 8. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES PRODUCTRICES DE BIENS, 1961-81

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	7.9	3.1	4.3	6.6	4.8	3.3	3.4	2.2	-1.2
1962-63	5.5	2.2	2.0	5.6	3.1	3.5	3.4	3.5	0.1
1963-64	9.2	4.7	5.1	9.1	4.3	3.8	4.2	3.9	-0.0
1964-65	8.8	5.5	5.6	11.9	3.2	3.0	6.1	6.0	2.9
1965-66	7.4	4.6	4.1	13.1	2.7	3.2	8.1	8.7	5.3
1966-67	3.0	-0.4	-1.3	7.3	3.5	4.4	7.8	8.8	4.2
1967-68	6.0	-0.6	-0.9	5.8	6.6	6.9	6.5	6.8	-0.2
1968-69	6.2	1.7	0.8	9.7	4.4	5.4	7.8	8.8	3.2
1969-70	1.1	-2.1	-2.4	5.7	3.2	3.5	7.9	8.2	4.6
1970-71	5.6	0.7	-0.2	9.3	4.8	5.8	8.5	9.5	3.5
1971-72	6.7	2.5	2.6	9.8	4.0	4.0	7.1	7.1	3.0
1972-73	9.1	5.3	5.2	17.6	3.7	3.7	11.7	11.8	7.7
1973-74	3.2	2.8	2.3	19.2	0.4	0.8	15.9	16.5	15.6
1974-75	-4.2	-1.6	-2.6	13.1	-2.6	-1.7	15.0	16.1	18.1
1975-76	5.3	1.2	1.1	13.9	4.1	4.2	12.5	12.6	8.1
1976-77	1.8	-0.5	-1.1	9.1	2.3	2.9	9.6	10.3	7.2
1977-78	2.6	1.2	1.6	7.0	1.3	1.0	5.7	5.3	4.3
1978-79	4.5	4.5	4.2	12.2	0.0	0.3	7.3	7.7	7.3
1979-80	-2.0	0.0	0.0	9.7	-2.0	-2.1	9.7	9.7	12.0
1980-81	1.9	2.3	1.8	13.2	-0.4	0.0	10.7	11.1	11.1

TABLE 9. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL SERVICE-PRODUCING INDUSTRIES, 1946-81

TABLEAU 9. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE SERVICES, 1946-81  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	29.8	42.3	51.7	12.0	70.4	57.6	28.3	23.2	40.2
1947	32.1	46.0	55.6	13.5	69.9	57.8	29.3	24.2	42.0
1948	32.7	47.9	57.9	15.3	68.3	56.5	32.0	26.5	46.8
1949	34.0	49.2	59.0	16.8	69.1	57.6	34.1	28.4	49.3
1950	35.8	50.0	58.6	17.5	71.6	61.0	35.1	29.9	49.0
1951	37.8	51.9	60.3	19.9	72.8	62.7	38.3	33.0	52.6
1952	39.9	54.0	62.4	22.2	73.9	63.9	41.0	35.5	55.5
1953	41.6	55.3	63.1	24.3	75.2	66.0	43.9	38.5	58.3
1954	42.2	56.1	63.8	25.3	75.3	66.2	45.2	39.7	60.0
1955	45.7	57.8	65.2	27.0	79.1	70.1	46.7	41.4	59.1
1956	49.2	61.4	69.4	30.3	80.1	70.9	49.4	43.7	61.6
1957	50.4	64.5	72.5	33.4	78.2	69.6	51.7	46.0	66.2
1958	51.0	64.8	72.3	34.8	78.7	70.5	53.6	48.1	68.2
1959	54.1	66.8	74.3	37.1	81.0	72.9	55.6	50.0	68.6
1960	55.4	67.7	74.8	39.2	81.8	74.1	58.0	52.5	70.8
1961	57.5	69.2	75.7	41.5	83.1	76.0	59.9	54.8	72.2
1962	60.5	71.7	78.2	43.7	84.3	77.3	61.0	55.9	72.3
1963	63.5	74.2	80.3	46.6	85.6	79.1	62.8	58.0	73.3
1964	68.2	77.3	83.2	50.2	88.2	82.0	64.9	60.3	73.6
1965	73.1	81.8	87.3	55.4	89.4	83.7	67.8	63.5	75.8
1966	77.3	85.8	90.0	61.8	90.0	85.9	72.0	68.7	79.9
1967	81.4	89.0	93.2	68.7	91.4	87.3	77.2	73.8	84.4
1968	85.5	90.1	92.8	74.0	94.9	92.1	82.2	79.8	86.6
1969	91.0	94.9	96.8	83.4	95.9	94.0	87.8	86.2	91.6
1970	94.0	97.2	97.8	91.0	96.7	96.1	93.7	93.0	96.8
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	108.0	105.3	104.7	113.1	102.5	103.2	107.3	108.1	104.7
1973	117.1	111.6	110.8	130.0	105.0	105.7	116.5	117.4	111.0
1974	125.7	119.5	117.7	159.7	105.2	106.8	130.2	132.2	123.9
1975	130.1	123.1	120.3	182.5	105.7	108.2	148.3	151.7	140.3
1976	137.3	125.7	122.0	210.0	109.2	112.6	167.1	172.2	153.0
1977	143.1	131.5	125.4	230.4	108.7	114.1	175.1	183.7	161.1
1978	150.1	136.8	131.4	253.5	109.7	114.2	185.3	192.9	168.9
1979	157.5	142.8	136.1	286.4	110.3	115.8	200.6	210.5	181.8
1980	160.3	147.6	140.5	325.0	108.6	114.1	220.2	231.4	202.8
1981	164.8	154.3	145.6	368.0	106.8	113.2	238.5	252.8	223.3

TABLE 10. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL SERVICE-PRODUCING INDUSTRIES, 1961-81

TABLEAU 10. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE SERVICES, 1961-81

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	5.2	3.6	3.3	5.4	1.4	1.7	1.7	2.0	0.1
1962-63	5.0	3.4	2.6	6.5	1.5	2.3	2.9	3.8	1.5
1963-64	7.4	4.2	3.7	7.7	3.0	3.7	3.4	3.9	0.3
1964-65	7.2	5.8	4.9	10.5	1.4	2.1	4.5	5.3	3.1
1965-66	5.7	5.0	3.1	11.5	0.7	2.6	6.2	8.1	5.4
1966-67	5.3	3.7	3.6	11.3	1.6	1.6	7.3	7.4	5.7
1967-68	5.0	1.2	-0.4	7.7	3.8	5.5	6.4	8.2	2.5
1968-69	6.4	5.4	4.3	12.6	1.1	2.1	6.9	8.0	5.8
1969-70	3.3	2.4	1.1	9.2	0.8	2.2	6.6	8.0	5.7
1970-71	6.4	2.9	2.2	9.8	3.4	4.1	6.8	7.5	3.3
1971-72	8.0	5.3	4.7	13.1	2.5	3.2	7.3	8.1	4.7
1972-73	8.4	5.9	5.8	15.0	2.4	2.6	8.6	8.6	6.0
1973-74	7.3	7.1	6.3	19.7	0.2	1.0	11.8	12.7	11.6
1974-75	3.5	3.0	2.2	17.2	0.5	1.3	13.9	14.7	13.3
1975-76	5.5	2.1	1.4	15.1	3.3	4.1	12.7	13.5	9.1
1976-77	4.2	4.6	2.8	9.7	-0.5	1.3	4.8	6.7	5.3
1977-78	4.9	4.0	4.8	10.0	0.9	0.1	5.8	5.0	4.9
1978-79	4.9	4.4	3.6	13.0	0.5	1.4	8.2	9.1	7.7
1979-80	1.8	3.4	3.2	13.5	-1.5	-1.5	9.8	9.9	11.5
1980-81	2.8	4.6	3.7	13.2	-1.7	-0.8	8.3	9.2	10.1

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

TABLE 11. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
AGRICULTURE, 1946-81

TABLEAU 11. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
AGRICULTURE, 1946-81  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN-HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES-HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE-HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE-HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE
1946	63.5	235.1	258.6	43.1	27.0	24.6	18.3	16.7	67.9
1947	59.6	222.4	236.2	61.6	26.8	25.2	27.7	26.1	103.4
1948	61.6	217.3	232.6	55.8	28.4	26.5	25.7	24.0	90.6
1949	58.0	215.5	231.3	52.5	26.9	25.1	24.4	22.7	90.5
1950	63.4	201.8	211.8	70.0	31.4	29.9	34.7	33.1	110.5
1951	72.4	186.1	198.9	79.3	38.9	36.4	42.6	39.9	109.5
1952	88.6	176.6	190.6	74.5	50.2	46.5	42.2	39.1	84.1
1953	81.0	170.1	187.2	70.1	47.6	43.3	41.2	37.4	86.5
1954	62.2	174.0	193.5	66.8	35.7	32.1	38.4	34.5	107.4
1955	76.8	162.3	180.9	73.0	47.3	42.5	44.9	40.3	95.0
1956	81.6	153.8	172.7	77.0	53.0	47.2	50.1	44.6	94.4
1957	68.6	147.5	163.6	81.5	46.5	41.9	55.3	49.8	118.8
1958	76.1	141.1	154.0	81.0	53.9	49.4	57.4	52.6	106.5
1959	73.7	137.2	149.3	74.7	53.7	49.4	54.5	50.0	101.4
1960	77.1	133.8	145.1	78.6	57.6	53.1	58.8	54.2	102.0
1961	66.8	133.6	142.2	78.8	50.0	47.0	59.0	55.4	118.0
1962	81.6	129.5	136.8	77.2	63.0	59.6	59.6	56.4	94.6
1963	91.5	127.3	132.9	78.9	71.9	68.9	62.0	59.4	86.3
1964	82.8	123.6	127.1	80.3	67.0	65.2	65.0	63.2	97.0
1965	85.3	116.5	118.4	80.3	73.2	72.1	68.9	67.8	94.1
1966	96.7	106.5	110.0	83.0	90.8	87.9	77.9	75.4	85.8
1967	78.9	109.7	111.6	92.1	71.9	70.7	83.9	82.5	116.7
1968	85.2	106.9	106.8	95.0	79.7	75.8	88.9	89.0	111.5
1969	90.6	104.9	105.5	99.9	86.3	85.9	95.2	94.7	110.3
1970	89.0	100.2	99.9	96.8	88.8	89.1	96.6	97.0	108.8
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	88.7	94.3	92.8	101.8	94.0	95.5	108.0	109.7	114.9
1973	96.9	91.5	92.9	129.5	105.9	104.3	141.5	139.4	133.6
1974	89.5	92.9	94.6	143.1	96.3	94.6	154.1	151.3	159.9
1975	103.0	94.1	96.5	164.0	109.5	106.7	174.4	169.9	159.3
1976	109.3	91.9	93.2	193.6	119.0	117.3	210.6	207.7	177.0
1977	113.9	90.9	88.6	221.5	125.3	128.5	243.7	249.9	194.5
1978	111.1	93.0	89.2	266.8	119.6	124.5	287.1	299.0	260.1
1979	100.2	94.9	92.0	277.7	105.6	108.9	292.8	301.9	277.3
1980	105.5	93.7	87.6	286.2	112.6	120.5	305.3	326.6	271.1
1981	114.6	94.7	88.2	330.1	121.0	129.9	348.7	374.4	288.2

TABLE 12. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
AGRICULTURE, 1961-81

TABLEAU 12. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
AGRICULTURE, 1961-81

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN-HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES-HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE-HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE-HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE
1961-62	22.2	-3.1	-3.7	-2.0	26.0	26.8	1.1	1.8	-19.8
1962-63	12.1	-1.7	-2.9	2.2	14.1	15.6	4.0	5.3	-8.8
1963-64	-9.5	-2.9	-6.4	1.8	-6.8	-5.4	4.8	6.4	12.5
1964-65	3.0	-5.7	-6.8	-0.1	9.3	10.6	6.0	7.3	-3.0
1965-66	13.4	-6.6	-7.1	3.4	24.0	21.9	13.1	11.2	-8.8
1966-67	-18.4	0.0	1.5	10.9	-20.8	-19.6	7.8	9.3	36.0
1967-68	8.0	-2.5	-4.4	3.2	10.8	12.9	5.9	8.0	-4.4
1968-69	6.3	-1.8	-1.2	5.1	8.3	7.6	7.1	6.4	-1.1
1969-70	-1.8	-4.5	-5.4	-3.1	2.9	3.7	1.5	2.4	-1.3
1970-71	12.4	-0.2	0.1	3.3	12.6	12.2	3.5	3.1	-8.1
1971-72	-11.3	-5.7	-7.2	1.8	-6.0	-4.5	8.0	9.7	14.9
1972-73	9.2	-2.9	0.1	27.1	12.7	9.2	31.0	27.0	16.3
1973-74	-7.6	1.5	1.8	10.5	-9.1	-9.3	8.9	8.6	19.7
1974-75	15.1	1.3	2.1	14.6	13.7	12.8	13.2	12.3	-0.4
1975-76	6.1	-2.3	2.1	18.0	8.7	9.9	20.8	22.2	11.1
1976-77	-4.2	-1.1	-4.9	14.4	5.3	9.5	15.7	20.3	9.9
1977-78	-2.5	2.3	0.7	20.5	-4.5	-3.1	17.8	19.7	23.5
1978-79	-9.8	2.1	3.1	4.1	-11.7	-12.5	2.0	1.0	15.5
1979-80	5.3	-1.2	-4.7	3.0	6.6	10.7	4.3	8.2	-2.2
1980-81	8.6	1.0	0.6	15.3	7.5	7.8	14.2	14.6	6.3



TABLE 13. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
MANUFACTURING, 1946-81

TABLEAU 13. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
INDUSTRIES MANUFACTURIERES, 1946-81  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	27.6	69.0	75.9	14.2	40.0	36.4	20.6	18.8	51.6
1947	30.2	73.9	80.2	18.5	40.9	37.6	25.1	23.1	61.3
1948	31.5	75.4	82.3	21.5	41.8	38.3	28.4	26.1	68.1
1949	32.4	76.6	82.1	22.6	42.3	39.5	29.5	27.5	69.8
1950	34.5	77.4	82.1	24.2	44.6	42.0	31.3	29.5	70.1
1951	37.5	82.1	85.8	28.6	45.7	43.7	34.8	33.3	76.3
1952	38.9	84.1	86.7	31.7	46.3	44.9	37.7	36.6	81.5
1953	41.7	86.6	89.8	34.5	48.1	46.4	39.8	38.4	82.7
1954	40.8	82.7	84.2	34.2	49.3	48.5	41.3	40.6	83.7
1955	44.7	84.7	86.6	36.3	52.8	51.6	42.8	41.9	81.1
1956	48.9	88.3	90.9	40.1	55.4	53.8	45.5	44.1	82.1
1957	48.8	88.7	90.1	42.4	55.0	54.1	47.9	47.1	87.0
1958	47.9	84.2	85.6	42.4	56.9	56.0	50.4	49.5	88.5
1959	51.4	85.1	87.1	44.8	60.4	59.0	52.6	51.4	87.1
1960	52.3	86.3	85.6	46.3	62.1	61.1	54.9	54.1	88.5
1961	54.4	83.6	84.4	46.9	65.1	64.4	56.1	55.5	86.1
1962	59.4	85.8	87.6	50.1	69.2	67.8	58.3	57.1	84.3
1963	63.4	88.0	90.1	53.3	72.1	70.4	60.6	59.2	84.1
1964	69.5	92.0	94.6	58.1	75.6	73.5	63.2	61.4	83.6
1965	75.8	96.7	99.4	64.1	78.4	76.2	66.3	64.5	84.6
1966	81.5	101.3	103.4	71.9	80.5	78.9	71.0	69.6	88.2
1967	83.9	101.7	103.1	77.2	82.5	81.4	75.9	74.9	92.0
1968	89.1	101.0	102.5	82.4	88.3	86.9	81.6	80.4	92.4
1969	95.8	102.9	104.1	89.9	93.1	92.0	87.3	86.4	93.8
1970	94.5	100.6	101.2	94.0	94.0	93.4	93.5	92.9	93.5
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	107.7	103.1	103.2	110.6	104.5	104.4	107.2	107.2	102.6
1973	119.1	107.8	107.2	126.7	110.4	111.0	117.5	118.1	106.4
1974	123.4	110.0	108.7	148.7	112.2	113.5	135.2	136.8	120.5
1975	116.2	107.5	105.1	164.0	108.0	110.6	152.6	156.2	141.2
1976	123.1	108.0	105.6	188.4	114.0	116.5	174.5	178.4	153.1
1977	125.5	105.8	103.6	205.0	118.6	121.2	193.7	198.0	163.3
1978	131.9	109.2	107.1	226.2	120.8	123.1	207.2	211.2	171.5
1979	138.1	113.2	110.2	256.4	122.0	125.2	226.5	232.6	185.7
1980	133.7	113.5	110.4	280.1	117.8	121.1	246.8	253.7	209.5
1981	135.9	115.6	111.8	315.2	117.5	121.5	272.7	281.8	232.0

TABLE 14. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
MANUFACTURING, 1961-81

TABLEAU 14. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
INDUSTRIES MANUFACTURIERES, 1961-81

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	9.2	2.7	3.8	6.8	6.3	5.3	4.0	3.0	-2.2
1962-63	6.7	2.5	2.8	6.6	4.2	3.8	4.0	3.6	-0.2
1963-64	9.6	4.5	5.0	9.0	4.9	4.4	4.2	3.8	-0.6
1964-65	9.1	5.2	5.1	10.3	3.7	3.7	4.9	5.0	1.2
1965-66	7.5	4.7	4.0	12.1	2.7	3.5	7.1	7.8	4.3
1966-67	2.9	0.4	-0.2	7.4	2.5	3.2	7.0	7.7	4.3
1967-68	6.2	-0.7	-0.6	6.7	7.0	6.8	7.4	7.3	0.4
1968-69	7.5	2.0	1.5	9.1	5.4	5.9	7.0	7.5	1.5
1969-70	-1.4	-2.3	-2.8	4.6	1.0	1.5	7.1	7.6	6.0
1970-71	5.8	-0.6	-1.2	6.4	6.4	7.1	6.9	7.6	0.5
1971-72	7.7	3.1	3.2	10.6	4.5	4.4	7.2	7.2	2.6
1972-73	10.6	4.5	4.0	14.6	5.6	6.3	9.6	10.2	3.7
1973-74	3.6	2.0	1.4	17.4	1.6	2.3	15.1	15.8	13.3
1974-75	-5.8	-2.2	-3.4	10.3	-3.7	-2.6	12.9	14.2	17.2
1975-76	5.9	0.4	0.5	14.9	5.6	5.3	14.4	14.2	8.4
1976-77	1.9	-2.0	-2.0	8.8	4.0	4.0	11.0	11.0	6.7
1977-78	5.1	3.2	3.4	10.3	1.9	1.6	6.9	6.7	5.0
1978-79	4.7	3.7	2.9	13.4	1.0	1.7	9.3	10.1	8.3
1979-80	-3.2	0.3	0.2	9.3	-3.4	-3.3	9.0	9.1	12.8
1980-81	1.6	1.8	1.3	12.5	-0.3	0.3	10.5	11.1	10.7

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

TABLE 15. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
OTHER COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES (EX: AGRICULTURE & MANUFACTURING), 1946-81

TABEAU 15. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
AUTRES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS (EX: AGRICULTURE & INDUSTRIES MANUFACTURIERES), 1946-81  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	20.3	62.8	71.3	12.1	32.3	28.5	19.3	17.0	59.6
1947	22.5	70.9	80.5	16.2	31.7	27.9	22.9	20.2	72.2
1948	24.4	72.7	81.6	18.7	33.6	29.9	25.7	22.9	76.5
1949	25.8	74.0	82.6	19.5	34.9	31.2	26.4	23.6	75.6
1950	28.6	76.7	85.9	21.6	37.3	33.3	28.1	25.1	75.4
1951	30.8	84.0	95.5	26.4	36.7	32.3	31.5	27.7	85.9
1952	33.1	82.4	94.3	28.7	40.2	35.1	34.8	30.4	86.7
1953	35.8	79.4	91.0	30.0	45.1	39.4	37.8	33.0	83.7
1954	37.8	77.4	86.7	29.3	48.8	43.6	37.8	33.7	77.4
1955	42.8	81.2	89.4	30.8	52.7	47.9	37.9	34.5	72.0
1956	48.2	88.1	96.1	36.5	54.7	50.1	41.5	38.0	75.8
1957	51.0	89.1	96.7	38.9	57.2	52.7	43.7	40.2	76.3
1958	52.1	82.8	89.2	37.1	63.0	58.4	44.8	41.6	71.2
1959	54.7	85.7	92.3	39.4	63.9	59.3	46.0	42.7	72.0
1960	56.0	83.9	90.0	41.0	66.7	62.2	48.9	45.6	73.3
1961	57.6	80.9	85.2	41.0	71.2	67.6	50.7	48.2	71.3
1962	60.9	84.0	89.8	43.6	72.5	67.8	51.8	48.5	71.5
1963	63.1	85.4	90.1	45.2	73.9	70.1	53.0	50.2	71.7
1964	68.4	89.7	94.8	49.5	76.2	72.1	55.2	52.2	72.4
1965	74.0	95.2	101.3	57.0	77.7	73.0	59.9	56.3	77.0
1966	79.3	99.4	105.7	65.6	79.8	75.0	66.0	62.0	82.7
1967	81.8	97.2	101.9	70.3	84.2	80.3	72.3	69.0	85.9
1968	86.6	96.8	100.3	73.3	89.5	86.4	75.7	75.1	84.6
1969	89.9	97.9	99.4	81.1	91.8	90.4	82.8	81.6	90.2
1970	94.9	96.5	98.0	87.3	98.3	96.9	90.5	89.1	92.0
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	104.9	101.2	101.3	108.6	103.7	103.6	107.3	107.2	103.5
1973	112.2	108.4	109.3	133.4	103.5	102.6	123.1	122.0	118.9
1974	114.7	113.3	113.9	162.9	101.2	100.7	143.7	143.0	142.0
1975	113.2	112.9	112.8	191.3	100.3	100.4	169.5	169.6	169.0
1976	118.3	116.0	115.5	215.1	102.0	102.4	185.4	186.2	181.8
1977	120.0	119.0	116.4	235.7	100.8	103.1	198.1	202.6	196.4
1978	118.1	116.0	114.1	240.9	101.8	103.5	207.6	211.1	203.9
1979	123.1	123.2	121.7	265.7	99.9	101.1	215.7	218.4	215.9
1980	123.0	122.7	121.4	293.5	100.3	101.3	239.3	241.8	238.6
1981	125.8	126.5	125.0	335.4	99.5	100.7	265.2	268.3	266.5

TABLE 16. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
OTHER COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES (EX AGRICULTURE & MANUFACTURING), 1961-81

TABEAU 16. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
AUTRES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS (EX: AGRICULTURE & INDUSTRIES MANUFACTURIERES), 1961-81

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	5.7	3.9	5.4	6.1	1.8	0.3	2.2	0.7	0.4
1962-63	3.6	1.6	0.3	3.9	1.9	3.4	2.3	3.5	0.2
1963-64	8.4	5.1	5.3	9.4	3.1	2.9	4.1	3.9	0.9
1964-65	8.2	6.2	6.8	15.2	2.0	1.2	8.5	7.8	6.4
1965-66	7.2	4.4	4.4	15.1	2.7	2.7	10.3	10.2	7.4
1966-67	3.2	-2.2	-3.6	7.1	5.5	7.1	9.6	11.2	3.9
1967-68	5.9	-0.4	-1.6	4.2	6.3	7.6	4.7	5.9	-1.5
1968-69	3.8	1.2	-0.9	10.7	2.6	4.6	9.4	11.6	6.6
1969-70	5.6	-1.4	-1.5	7.7	7.1	7.2	9.2	9.3	2.0
1970-71	5.4	3.6	2.1	14.5	1.7	3.2	10.5	12.2	8.7
1971-72	4.9	1.2	1.3	8.6	3.7	3.6	7.3	7.2	3.5
1972-73	7.0	7.1	7.9	22.8	-0.2	-1.0	14.7	13.9	14.9
1973-74	2.2	4.6	4.2	22.1	-2.2	-1.9	16.8	17.2	19.4
1974-75	-1.3	-0.4	-0.9	17.5	-0.9	-0.3	17.9	18.6	19.0
1975-76	4.5	2.8	2.3	12.4	1.7	2.0	9.4	9.8	7.6
1976-77	1.4	2.6	0.8	9.6	-1.2	0.7	6.8	8.8	8.0
1977-78	-1.6	-2.5	-2.0	2.2	1.0	0.4	4.8	4.2	3.8
1978-79	4.2	6.2	6.7	10.3	-1.9	-2.3	3.9	3.4	5.9
1979-80	-0.1	-0.4	-0.2	10.5	0.4	0.2	10.9	10.7	10.5
1980-81	2.3	3.1	3.0	14.3	-0.8	-0.6	10.8	11.0	11.7





## Appendix I

### SOURCES OF DATA

#### Output

The output data used to calculate the indexes of labour productivity and unit labour cost are the estimates of constant (1971) price Gross Domestic Product by Industry. The following sources are utilized: *Gross Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-213) for the years from 1971: *Annual Historical Indexes of Real Domestic Product by Industry (1971 = 100) 1935-1971* (CANSIM Matrix 389) for the years 1946 to 1971. Some special industry aggregations conforming to the industry classification used in productivity calculations are compiled from worksheets underlying the above sources. Dollar values of Gross Domestic Product are published in Catalogue 61-213; for the years before 1971 the dollar values are calculated from the index values for each year and the dollar values of the reference base, 1971.

#### Labour Input

This report presents two measures of labour input: the annual average number of persons employed and the number of man-hours worked by these persons employed.

The sources of data for the years from 1961 are presented below. For an explanation of the data sources for the labour input measures for the years 1946 to 1961, see *Indexes of Output Per Person Employed and Per Man-hour in Canada, Commercial Nonagricultural Industries, 1947-1963* (Catalogue 14-501).

Reference was made in the discussion of absolute values to discontinuities in labour data dependent on the series "Estimates of Employees" and on the Labour Force Survey. Estimates of Employees is discussed below. The discontinuity in the Labour Force Survey reflects, among other influences, the change in the minimum age for labour force participation from 14 to 15 years and information on multiple job holders. In 1975 the Revised Labour Force Survey was run in parallel with the Former Labour

## Appendice I

### SOURCES DES DONNÉES

#### Production

Les estimations du produit intérieur brut par industrie en prix constants (1971) ont servi à calculer les indices de la productivité du travail et du coût unitaire de main-d'oeuvre, les données relatives à la production proviennent des sources suivantes: *Produit intérieur brut par industrie* (n° 61-213 au catalogue) pour les années postérieures à 1971: *Indices chronologiques du produit intérieur réel, par industrie, par année (1971 = 100) 1935-1971* (matrice 389 de CANSIM) pour les années 1946 à 1971. Des agrégations particulières respectant la classification par activité ont été préparées à partir des feuilles de travail de ces sources pour permettre certains calculs de productivité. Les valeurs monétaires du produit intérieur brut sont publiées au n° 61-213 au catalogue; pour les années antérieures à 1971, elles sont calculées d'après les valeurs indiciaires de chaque année et les valeurs monétaires de l'année de référence (1971).

#### Entrée de main-d'oeuvre

On trouvera dans cette publication deux mesures de l'entrée de main-d'oeuvre: le nombre annuel moyen de personnes occupées et le nombre d'heures-hommes pendant lesquelles ces personnes ont travaillé.

Le lecteur trouvera ci-après les sources des données annuelles pour la période commençant en 1961. Pour tout renseignement sur les sources des données relatives aux mesures de l'entrée de main-d'oeuvre pour la période 1946 à 1961, consulter la publication *Indices de l'extrant par personne employée et par heure-homme au Canada, industries commerciales non agricoles, 1947-1963* (n° 14-501F au catalogue).

À propos des valeurs absolues, il a été fait mention de solutions de continuité dans les données dépendant des séries sur l'estimation du nombre de salariés et de l'enquête sur la population active. Le cas des estimations du nombre de salariés est étudié plus loin. En ce qui concerne les chiffres de la population active, la rupture de continuité découle en partie de l'augmentation de l'âge minimum d'activité (qui est passé de 14 à 15 ans) et des renseignements recueillis sur les personnes cumulant des emplois. En 1975, la nouvelle enquête sur la population active a été menée

Force Survey, providing a year of overlap, and the index numbers can be constructed as a continuous series.

The Revised Labour Force Survey provides data on multiple job holders for the first time on a regular basis. A multiple job holder in fact represents two jobs, and is so counted in the industry and classes of worker series derived from the Revised Labour Force Survey. Where employment measures come from establishment reporting records a multiple job holder is automatically recorded on the payroll records of each of his employers.

Evidence from the Labour Force Survey permits the appropriate classification of the first job of a multiple job holder according to industry and class of worker. As the industry of his second job is not recorded he is classified to the industry of his first job, but to the proper class of worker (paid worker or other than paid) of his second job. While a multiple job holder is not necessarily employed in the same industry for both the first and second jobs, available evidence suggests that the number of second job holders in a particular industry approximates the number of multiple job holders whose first job is in the same industry.

While multiple job holders are counted twice as persons employed, there is of course no duplication in the number of man-hours worked.

**Persons employed.** Persons employed are made up of two groups: paid workers and other than paid workers. The other than paid workers include self-employed workers and unpaid family workers.

**Paid workers.** *Estimates of Employees by Province and Industry, 1961 - 1976* (Catalogue 72-516), and monthly Catalogue 72-008 for subsequent years, is the source of data for paid workers for the following industries: forestry, construction, transportation, communication and other utilities, trade, finance, insurance and real estate and the commercial sector of community, business and personal service industries. Some adjustments to the industrial classification of the series was made, effective in 1977.<sup>1</sup> Estimates of the impact of this revision were made for 1976.<sup>2</sup> Faced with the introduction of a discontinuity in the series it was convenient to shift the break to 1975. Thus the discontinuity in *Estimates of Employees* would coincide with the discontinuity necessitated by the Revised Labour Force Survey, as described above. The adjusted values for 1975 were calculated from the relative

parallèlement à l'ancienne; le chevauchement des deux enquêtes cette année-là permet de construire une série continue de nombres-indices.

Grâce à la nouvelle enquête sur la population active, on a pu recueillir pour la première fois des données périodiques sur les personnes cumulant des emplois; ces personnes occupent en réalité deux emplois et c'est ainsi que l'on en tient compte dans les séries sur la branche d'activité et le statut professionnel établies à partir de la nouvelle enquête sur la population active. Lorsque les mesures de l'emploi sont tirées des registres des établissements déclarants, une personne qui cumule des emplois figure automatiquement sur la feuille de paie de chacun de ses employeurs.

Les résultats de l'enquête sur la population active permettent de classer le premier emploi d'une personne cumulant des emplois selon la branche d'activité et le statut professionnel. Comme la branche d'activité de son deuxième emploi n'est pas notée, la personne est classée selon la branche d'activité de son premier emploi et selon le statut professionnel (travailleur rémunéré ou non) correspondant à son deuxième emploi. Une telle personne n'a pas nécessairement deux emplois dans la même branche d'activité, mais les renseignements dont on dispose indiquent que le nombre de personnes qui ont un deuxième emploi dans une branche d'activité donnée est à peu près égal au nombre de celles dont le premier emploi est dans la même branche d'activité.

Les personnes cumulant des emplois sont comptées deux fois dans le nombre des personnes occupées, mais cela n'entraîne bien sûr aucun double compte dans le nombre d'heures-hommes travaillées.

**Personnes occupées.** Les personnes occupées peuvent être soit des travailleurs rémunérés, soit des personnes autres que des travailleurs rémunérés. Cette dernière catégorie comprend les travailleurs autonomes et les travailleurs familiaux non rémunérés.

**Travailleurs rémunérés.** Les données sur les travailleurs rémunérés ont été tirées de la publication *Estimations du nombre de salariés par province et par industrie, 1961 - 1976* (n° 72-516 au catalogue) et, pour les années suivantes, de la publication mensuelle n° 72-008 au catalogue, dans le cas des activités suivantes: exploitation forestière, bâtiment et travaux publics, transports, communications et autres services publics, commerce, finances, assurances et affaires immobilières, et le secteur commercial des services socio-culturels, commerciaux et personnels. Des ajustements ont été apportés à la classification des activités économiques de la série à compter de 1977<sup>1</sup>, et des estimations de l'impact de cette révision ont été effectuées pour 1976<sup>2</sup>. Comme cela introduisait une rupture de continuité dans la série, il a été décidé de reporter cette rupture à 1975, afin de la faire coïncider avec celle engendrée par la refonte de l'enquête sur la population active (voir plus haut). Les valeurs ajustées pour 1975 ont été calculées à partir de la variation

<sup>1</sup> For a description see *Estimates of Employees, 1961 - 1976* (Catalogue 72-516), page 5.

<sup>2</sup> *Ibid*, pages 6 and 7.

<sup>1</sup> Pour plus de renseignements, voir *Estimations du nombre de salariés, 1961 - 1976* (n° 72-516 au catalogue), page 5.

<sup>2</sup> *Ibid*, pages 6 et 7.

change in the published series and the adjusted values for 1976 as published on pages 6 and 7 of Catalogue 72-516. The source of the number of paid workers in manufacturing is *Manufacturing Industries of Canada: National and Provincial Areas* (Catalogue 31-203). Statistical adjustments were made to the output measures derived from the census of manufactures for the years from 1971 and the published number of paid workers was also adjusted to maintain consistency with the output measures. Data for the most recent years are estimated by reference to employment in manufacturing reported in "Estimates of Employees by Province and Industry" (Catalogue 72-008).

For the mining industry, the number of paid workers in Major Groups 1-4 inclusive [metal mines, mineral fuels, non-metal mines (except coal mines), quarries and sand pits] is taken from *General Review of the Mineral Industries* (Catalogue 26-201). The other major group, services incidental to mining, includes three industries. The number of paid workers in "contract drilling for petroleum" and "other contract drilling" is obtained from *Contract Drilling for Petroleum and Other Contract Drilling* (Catalogue 26-207) for the years to 1976. Beginning in 1977 the number of paid workers in "other contract drilling" is published in catalogue 26-201 and the number of paid workers in "contract drilling for petroleum" is estimated from other information pertaining to the industry. The remaining industry, miscellaneous services incidental to mining, is measured by interpolation between and extrapolation from the number of paid workers reported in the decennial censuses. Employment in the oil sands industry is included. Values for the most recent years are calculated on the basis of employment data from *Estimates of Employees by Province and Industry* (Catalogue 72-008).

The totality of the industries described above includes three industries which are classified as non-commercial, and thus must be excluded: highway and bridge maintenance, water systems and other utilities. Employment in "electric power, gas and water" is published in *Employment, Earnings and Hours* (Catalogue 72-002). This total is deducted from the number of paid workers in transportation, communication and other utilities, as described above. Also published in the same source is employment in electric power and in gas distribution. Employment in water systems and other utilities is calculated as a residual. Similarly, and from the same source, employment in highway and bridge maintenance is deducted from the number of paid workers in transportation and storage. It is expected that the larger firm employment survey represents all employment in these industries.

relative de la série publiée et des valeurs ajustées pour 1976, telles qu'elles sont publiées aux pages 6 et 7 du n° 72-516 au catalogue. Le nombre des travailleurs rémunérés dans les industries manufacturières est tiré de la publication *Industries manufacturières du Canada: niveaux national et provincial* (n° 31-203 au catalogue). Des ajustements statistiques ont été apportés aux mesures de la production tirées du recensement des manufactures depuis 1971 et le nombre publié de travailleurs rémunérés a aussi été ajusté afin de maintenir l'uniformité avec les mesures de la production. Les données pour les années plus récentes sont estimées à partir des données sur l'emploi dans les industries manufacturières tirées de "Estimations du nombre de salariés par province et par industrie" (n° 72-008 au catalogue).

Dans le cas des mines, le nombre de travailleurs rémunérés des groupes 1-4 inclusivement [mines métalliques, combustibles minéraux, mines non métalliques (sauf mines de charbon), carrières et sablières] a été tiré de la *Revue générale sur les industries minérales* (n° 26-201 au catalogue). L'autre groupe, les services miniers, comprend trois branches d'activité: le nombre de travailleurs rémunérés au service des branches d'activité "forage de puits de pétrole à forfait" et "autre forage à forfait" provient du bulletin *Forage de puits de pétrole à forfait et autre forage à forfait* (n° 26-207 au catalogue) pour les années allant jusqu'à 1976. À compter de 1977, le nombre de travailleurs rémunérés dans la branche "autre forage à forfait" figure au n° 25-201 au catalogue et le nombre de travailleurs rémunérés dans la branche "Forage de puits de pétrole à forfait" est estimé à partir d'autres données se rapportant à l'industrie. Quant aux services miniers divers, on a estimé le nombre de travailleurs rémunérés par interpolation et extrapolation à partir des chiffres des recensements décennaux. Les personnes travaillant à l'exploitation des sables bitumineux ont été prises en compte. Pour les dernières années, ces estimations ont été établies à l'aide des données correspondantes sur l'emploi provenant de *Estimations du nombre de salariés par province et par industrie* (n° 72-008 au catalogue).

Trois activités non commerciales (entretien de routes et de ponts, distribution d'eau et autres services d'utilité publique) appartiennent aux activités décrites ci-dessus et doivent par conséquent en être exclues. Les données sur l'emploi dans le groupe "énergie électrique, gaz et eau", qui paraissent dans *Emploi, gains et durée du travail* (n° 72-002 au catalogue), ont été déduites du nombre de travailleurs rémunérés de la division des transports, communications et autres services publics. La même publication fournit aussi les données sur l'emploi dans l'énergie électrique et la distribution de gaz, et l'emploi dans la distribution d'eau et les autres services d'utilité publique a été calculé de façon résiduelle. Le nombre de travailleurs employés à l'entretien des routes et des ponts a été également déduit du nombre des travailleurs des transports et de l'entreposage, toujours suivant la même méthode et d'après la même source de données. On suppose que l'enquête sur l'emploi dans les grandes entreprises appréhende la totalité de l'emploi dans ces branches d'activité.



The number of paid workers in agriculture and in fishing and trapping is taken from *The Labour Force* (Catalogue 71-001). Multiple job holders are added from 1975.

**Other than paid workers.** For manufacturing the number of other than paid workers is derived from the series working owners and partners in *Manufacturing Industries of Canada: National and Provincial Areas* (Catalogue 31-203). The numbers reported for the 1970's were adjusted to effect consistency with output data. For mining the data are interpolated between decennial censuses and based on the Labour Force Survey for the 1970's.

**Man-hours worked.** With the exception of manufacturing the number of man-hours worked in each industry is obtained as the product of the number of persons employed and the average number of hours worked in each year.

In manufacturing, the basic source is the Annual Census of Manufactures, supplemented by other survey results as noted. Distinct calculations are made for production workers and for salaried employees, total man-hours worked being obtained as the sum of the two elements. The adjustments effected to the published levels of persons employed in the 1970's also operate on man-hours worked.

For production workers, the number of man-hours worked is obtained from tabulations of returns to the Annual Census of Manufactures.

For salaried employees, the methodology for estimating hours worked is slightly different in the early part of the period, up to 1969. The discontinuance of the survey Earnings and Hours of Work in Manufacturing at that time necessitated a different technique in the later period. This survey yielded a value of average hourly earnings applicable to the earnings of salaried employees. With data on average hourly earnings, payroll values are converted into estimated hours paid. The survey on labour costs in Canada covers the manufacturing industry in selected years, and this provides a basis for converting hours paid to hours worked. For the years after 1969, the occasional surveys of Labour costs in Canada provide the basis for estimating hours worked by salaried employees.

Average hours worked by working owners and partners is taken from hours worked by other than paid workers in manufacturing in the Labour Force Survey. For the 1970's estimated average hours are based on salaried employees.

Le nombre de travailleurs rémunérés de l'agriculture, de la pêche et de la chasse a été tiré de la publication *La population active* (n° 71-001 au catalogue). Les personnes cumulant des emplois ont été prises en compte à partir de 1975.

**Personnes autres que les travailleurs rémunérés.** Dans le cas des industries manufacturières, le nombre de personnes autres que les travailleurs rémunérés a été établi à partir des données relatives aux propriétaires et associés actifs publiées dans *Industries manufacturières du Canada: niveaux national et provincial* (n° 31-203 au catalogue). Les chiffres publiés pour les années 70 ont été ajustés afin de maintenir l'uniformité avec les données de la production. Dans le cas des mines, les données ont été obtenues par interpolation entre les recensements décennaux et se fondent sur l'enquête sur la population active pour les années 70.

**Heures-hommes travaillées.** Sauf pour le secteur des industries manufacturières, on a obtenu le nombre d'heures-hommes travaillées dans chaque activité économique en faisant le produit du nombre de personnes occupées et de la moyenne annuelle des heures travaillées.

Dans le cas des industries manufacturières, les données proviennent en premier lieu du recensement annuel des manufactures, mais aussi de quelques autres enquêtes dont il est fait mention. On a calculé de façon distincte le nombre d'heures-hommes effectuées par les travailleurs de la production et par les employés salariés et on en a fait la somme. Les ajustements apportés aux chiffres publiés de personnes occupées dans les années 70 s'appliquent aussi aux heures-hommes travaillées.

Le nombre d'heures-hommes effectuées par les travailleurs de la production a été établi en totalisant les résultats du recensement annuel des manufactures.

On a estimé le nombre d'heures-hommes travaillées par les employés salariés de façon légèrement différente pour les premières années de la période visée, c'est-à-dire jusqu'en 1969. L'enquête sur les gains et les heures de travail dans les industries manufacturières ayant été abandonnée cette année-là, il a fallu utiliser une nouvelle méthode pour les années suivantes. Cette enquête permettait de connaître les gains horaires moyens des salariés, à partir desquels on pouvait convertir les chiffres des rémunérations en estimations du nombre d'heures payées. L'enquête sur les coûts de main-d'oeuvre au Canada recueille des données sur les industries manufacturières pour certaines années, ce qui permet de convertir le nombre d'heures payées en nombre d'heures travaillées. À partir de 1969, les enquêtes irrégulières sur les coûts de main-d'oeuvre au Canada servent de base aux estimations des heures travaillées par les salariés.

L'Enquête sur la population active permet d'établir le nombre moyen d'heures travaillées par les propriétaires et les associés actifs, d'après le nombre d'heures travaillées par les personnes autres que les travailleurs, rémunérés des industries manufacturières. Pour les années 70, le nombre moyen estimé d'heures se fonde sur les salariés.



For recent years, when the Annual Census of Manufactures is not yet available, the relative change in hours worked in manufacturing is calculated in the same manner as for other industries, as described below.

Average hours worked for industries other than manufacturing are calculated from tabulations of The Labour Force. Estimates are made independently for paid workers and other than paid workers; from 1975 the latter class is further divided into self-employed workers and unpaid family workers. Multiple job holders are included from 1975.

Monthly data from the Labour Force Survey refer only to the survey week. The survey week can be taken as representative of other weeks in the month except for the non-random events of holidays and strikes. The procedure is to first adjust the survey weeks for the effect of strikes and holidays falling in that week. This yields a nominal value of the hours worked in that week if there were no strikes or holidays. The survey generates the data required to make these corrections. Corresponding nominal values for non-survey weeks are estimated by interpolation. These nominal values for each week of the year are then adjusted by the known impact of strikes and/or holidays on that week. The necessary data on strikes are tabulated by Labour Canada. Only the paid worker series is adjusted for strikes. The holiday adjustment is based on statutory holidays and studies of employment practices in industries. Average annual hours worked per week is calculated as the average of the weekly values adjusted for strikes and holidays. The number of hours worked per year is simply the weekly average multiplied by the number of weeks in the year. The number of weeks in the year is not taken as constant, but reflects the vagaries of the calendar. A calendar year encompasses 52 complete weeks plus one, or in leap years, two extra days. If these extra day(s) fall on a normal day of rest the year is considered to have 52 weeks even. If not the number of weeks is greater. There can be a slight variation in the year-to-year change in hours worked on this account.

## Labour Compensation

There are two components to labour compensation: labour income of paid workers and an imputed labour income of self-employed workers.

**Labour income of paid workers.** This is the wages and salaries, and supplementary income as estimated by the Labour Division of Statistics Canada and

Dans le cas des dernières années, pour lesquelles on ne dispose pas encore des données du recensement annuel des manufactures, on calcule la variation relative du nombre d'heures travaillées dans les industries manufacturières de la même façon que dans les autres industries; la méthode utilisée est décrite ci-dessous.

Dans les activités autres que les industries manufacturières, le nombre moyen d'heures travaillées a été calculé d'après les totalisations de La population active. Les estimations ont été faites séparément pour les travailleurs rémunérés et les autres; à partir de 1975, cette dernière catégorie a été divisée en travailleurs autonomes et travailleurs familiaux non rémunérés. Les personnes cumulant des emplois ont été prises en compte à partir de 1975.

Les données mensuelles de l'Enquête sur la population active se rapportent uniquement à la semaine d'enquête, qui est considérée comme représentative des autres semaines du mois, sauf pour ce qui est des congés et des grèves qui ne sont pas aléatoires. La méthode consiste à ajuster les données de la semaine en question en fonction des congés et des grèves qu'elle pouvait comprendre; cela donne une valeur nominale des heures travaillées au cours de la semaine d'enquête comme s'il n'y avait eu ni grève ni congé. Les données nécessaires pour apporter ces corrections sont produites par l'enquête. On estime alors par interpolation les valeurs nominales correspondantes pour les autres semaines et les valeurs nominales de chaque semaine de l'année sont ajustées en fonction de l'incidence connue des grèves ou des congés sur chaque semaine. Les données requises sur les grèves sont totalisées par le ministère du Travail du Canada. Seules les données sur les travailleurs rémunérés sont ajustées pour tenir compte des grèves. Quant à l'ajustement relatif aux congés, il est fondé sur les congés statutaires et sur des études des pratiques d'emploi dans les activités économiques. La moyenne annuelle des heures travaillées par semaine est obtenue en faisant la moyenne des heures hebdomadaires après ajustement pour des grèves et des congés. Le nombre d'heures travaillées par année s'obtient simplement en multipliant la moyenne hebdomadaire par le nombre annuel de semaines. Ce dernier n'est pas constant mais suit les variations du calendrier. Une année civile comprend 52 semaines complètes plus une journée (deux les années bissextiles); si cette (ou ces) journée(s) tombe(nt) un jour normal de repos, on considère que l'année a juste 52 semaines; dans le cas contraire, le nombre de semaines est supérieur. De ce fait, le nombre d'heures travaillées peut légèrement varier d'une année à l'autre.

## Rémunération du travail

La rémunération du travail se compose du revenu du travail des travailleurs rémunérés et du revenu du travail imputé des travailleurs autonomes.

**Revenu du travail des travailleurs rémunérés.** Il s'agit de la rémunération des salariés, estimée par la Division du travail de Statistique Canada et publiée au tableau 29 des

published in Table 29 of *National Income and Expenditure Accounts* (Catalogue 13-201). Adjustments are made to exclude noncommercial industries.

**Labour income of other than paid workers.** In addition to the labour income of paid workers, labour compensation includes an imputed labour income for all other than paid workers except unpaid family workers. The imputation is based on the assumption that the hourly income for the labour of self-employed persons is the same as that of an average paid worker in the same year and the same industry division.

For the years to 1975 the hours worked of self-employed workers were estimated as the ratio of self-employed persons to other than paid workers times the hours worked by other than paid workers. From 1975, as noted above, the hours worked by self-employed persons are estimated directly.

An adjustment is made in the case of some professional persons, as doctors, dentists, lawyers, accountants, engineers. These occupations are largely self-employed, but the average earnings of paid workers in the same industry division underrepresent the earnings of these occupations. In these cases direct evidence on average labour income is introduced.

*Comptes nationaux des revenus et des dépenses* (n° 13-201 au catalogue). On a apporté les ajustements nécessaires afin d'exclure les activités non commerciales.

**Revenu du travail des travailleurs autres que les travailleurs rémunérés.** La rémunération du travail comprend, en plus du revenu du travail des travailleurs rémunérés, un revenu du travail fictif de tous les autres travailleurs (à l'exception des travailleurs familiaux non rémunérés). L'imputation qui sert à déterminer ce revenu fictif se fonde sur l'hypothèse que le revenu horaire des travailleurs autonomes est égal, au cours d'une même année, à celui d'un travailleur rémunéré moyen de la même division d'activité économique.

Jusqu'en 1975, on a estimé le nombre d'heures travaillées par les travailleurs autonomes en faisant le rapport du nombre de travailleurs autonomes au nombre des personnes autres que les travailleurs rémunérés et en multipliant ce rapport par le nombre d'heures travaillées par les personnes autres que les travailleurs rémunérés. À partir de 1975, comme nous l'avons déjà souligné, les heures travaillées par les travailleurs autonomes ont été estimées directement.

Un ajustement s'impose dans le cas de certaines personnes exerçant des professions libérales, comme les médecins, les dentistes, les avocats, les comptables ou les ingénieurs. Il s'agit certes en grande majorité de travailleurs autonomes, mais les travailleurs rémunérés exerçant la même activité perçoivent un revenu moyen moindre, ce qui sous-estimerait les gains de ces personnes. Aussi le revenu moyen de ces travailleurs autonomes a-t-il été estimé directement.

## Appendix II

### INDUSTRIAL CLASSIFICATION

#### Commercial Industries

Statistics presented in this report encompass only the commercial industries of the Canadian economy. These amounted to 81.7% of Gross Domestic Product in the base year 1971. Measurement of the output of noncommercial industries presents difficulties. The goods and services they produce are generally not marketed, and in the absence of this basis for valuing their production, measures of the inputs of labour or labour and capital services are used as measures of the output of these industries. In these cases productivity ratios obviously have little meaning.

Data in this publication present four industry groupings, and their aggregations. These industry groupings are:

- A. Agriculture
- B. Manufacturing
- C. Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing)
- D. Commercial service-producing industries.

The aggregations presented are:

- E. All commercial industries (A + B + C + D)
- F. Commercial goods-producing industries (A + B + C)
- G. Commercial nonagricultural industries (B + C + D)
- H. Commercial nonagricultural goods-producing industries (B + C).

The industrial coverage of the industry groupings published in the report, together with their Standard Industrial Classification<sup>1</sup> (SIC) numbers and 1971 Gross Domestic Product<sup>2</sup> weights, is given below.

<sup>1</sup> See *Standard Industrial Classification Manual Revised 1970* (Catalogue 12-501).

<sup>2</sup> See *Gross Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-213).

## Appendice II

### CLASSIFICATION DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

#### Activités économiques commerciales

Cette publication ne présente que les statistiques couvrant les activités économiques commerciales du Canada. Elles ont compté pour 81,7 % du produit intérieur brut pour l'année de base 1971. Il est difficile de mesurer la production des activités non commerciales. Les biens et les services qu'elles produisent ne sont généralement pas mis sur le marché, et en l'absence de cette base d'évaluation de leur production, les mesures des entrées de main-d'œuvre ou de main-d'œuvre et de capital servent de mesures de la production de ces activités économiques. Il en résulte que les rapports de productivité n'ont évidemment pas de grande signification.

Les données présentées dans cet ouvrage portent sur quatre groupes d'activités économiques et leurs agrégats. Ce sont:

- A. Agriculture
- B. Industries manufacturières
- C. Autres activités économiques commerciales productrices de biens (sauf agriculture et industries manufacturières)
- D. Activités économiques commerciales productrices de services.

Les agrégats sont:

- E. L'ensemble des activités économiques commerciales (A + B + C + D)
- F. Activités économiques commerciales productrices de biens (A + B + C)
- G. Activités économiques commerciales non agricoles (B + C + D)
- H. Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens (B + C).

Le lecteur trouvera ci-après l'ensemble des industries comprises dans les groupes d'activités économiques publiés dans la présente étude ainsi que leur numéro de classification<sup>1</sup> (dans le manuel de la CAÉ) et leur coefficient de pondération du produit intérieur brut<sup>2</sup> établi sur l'année de base de 1971.

<sup>1</sup> Voir la *Classification des activités économiques révisée 1970* (n° 12-501F au catalogue).

<sup>2</sup> Voir la publication *Produit intérieur brut par industrie* (n° 61-213 au catalogue).

# Standard Industrial Classification Composition

## Composition de la Classification des activités économiques

Industry grouping Groupes d'activités économiques	1971 Gross Domestic Product weight Pondération du produit intérieur brut de 1971	Standard Industrial Classification composition Composition de la Classification des activités économiques		
		Name - Nom	Number - Numéro	
			Division	Industries Activités économiques
A. Agriculture	3,238	Agriculture	1	
B. Manufacturing - Industries manufacturières	22.869	Manufacturing industries - Industries manufacturières	5	
C. Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) - Autres activités économiques commerciales productrices de biens (sauf agriculture et industries manufacturières)	14.172	Forestry - Forêts	2	
		Fishing and trapping - Chasse et pêche	3	
		Mines (including milling), quarries and oil wells - Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	4	
		Construction - Bâtiment et travaux publics	6	
		Electric power and gas distribution - Énergie électrique et distribution de gaz	7	Only - Seulement 572, 574
D. Commercial service-producing industries - Activités économiques commerciales productrices de services	41.399	Transportation, communication and other utilities (except highway and bridge maintenance and electric power, gas and water utilities) - Transports, communications et autres services publics (sauf entretien des routes et ponts et énergie électrique, gaz et eau)	7	Except - Sauf 516, 572, 574, 576, 579
		Trade - Commerce	8	
		Finance, insurance and real estate (including rents and royalties) - Finances, assurances et affaires immobilières (incluant loyers et redevances)	9	
		Related health care institutions - Établissements annexes de soins sanitaires		822
		Offices of physicians and surgeons - Cabinets de médecin et de chirurgien		823
		Offices of para-medical personnel - Cabinets de praticiens paramédicaux		824
		Offices of dentists - Cabinets de dentiste		825
		Diagnostic and therapeutic services, n.e.s. - Services de diagnostic et de soins, n.c.a.		826
		Miscellaneous health services - Services de santé divers		827
		Amusement and recreation services - Divertissements et loisirs		841, 842, 843, 844, 845, 849
		Services to business management - Services fournis aux entreprises		851, 853, 855, 861, 862, 863, 864, 866, 867, 869
		Personal services (less private households) - Services personnels (excluant ménages)		871, 872, 874, 876, 877, 879
		Accommodation and food services - Hébergement et restauration		881, 883, 884, 886
		Miscellaneous services - Services divers		891, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899



From the foregoing, the weights of the industry aggregations can be derived, and are presented below:

À partir des données précédentes, on peut calculer les coefficients de pondération des agrégations des activités économiques:

Industry aggregation	1971 Gross Domestic Product weight
Agrégation des activités économiques	Pondération du produit intérieur brut de 1971
E. All commercial industries - (A + B + C + D) - Ensemble des activités économiques commerciales	81.678
F. Commercial goods-producing industries - (A + B + C) - Activités économiques commerciales productrices de biens	40.279
G. Commercial nonagricultural industries - (B + C + D) - Activités économiques commerciales non agricoles	78.440
H. Commercial nonagricultural goods-producing industries - (B + C) - Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens	37.041

## Noncommercial Industries

For easy reference, those industries of the Canadian economy (a universe corresponding to the Gross Domestic Product) which are noncommercial, and therefore not covered in this report, are listed below:

## Industries non commerciales

Le lecteur trouvera ci-après la liste des activités faisant partie de l'univers économique canadien (correspondant au produit intérieur brut) qui ne sont pas commerciales et qui, par conséquent, ont été omises de la présente étude:

Aggregate	1971 Gross Domestic Product weight	Standard Industrial Classification number
Agrégat	Pondération du produit intérieur brut de 1971	Numéro de la Classification des activités économiques
		Division Industries
		Activités économiques
Noncommercial industries - Industries non commerciales	18.322	
Highway and bridge maintenance - Entretien des routes et ponts	.482	516
Water systems and other utilities - Distribution d'eau et autres services d'utilité publique	.244	576, 579
Education and related services - Enseignement et services annexes	6.394	10.01
Hospitals - Hôpitaux	2.842	821
Welfare organizations - Organismes de bien-être	.423	828
Religious organizations - Organisations cultuelles	.225	831
Private households - Ménages	.323	873
Public administration and defence - Administration publique et défense	7.389	11



## Appendix III

### LABOUR PRODUCTIVITY, UNIT LABOUR COST AND RELATED DATA IN CANSIM

The table below identifies the matrix numbers for the various data in CANSIM. Two matrix numbers are presented for each category of absolute values, one referring to the period 1946-1975 and one referring to 1975 and following years. See explanation in section on Absolute Values. [For a complete listing of the data contained in the **CANSIM** Main Base, please contact the *CANSIM Main Base Series Directory* (Catalogue 12-203).]

#### CANSIM Matrices

Indexes	Matrix number
Persons employed	607
Paid workers	608
Man-hours worked of persons employed	609
Man-hours worked of paid workers	610
Output per person employed	611
Output per man-hour worked of persons employed	612
Labour compensation of persons employed	619
Labour compensation per person employed	620
Labour compensation per man-hour worked of persons employed	621
Unit labour cost	622
<b>Absolute Values</b>	
Number of persons employed	
1946-1975	601
1975 -	1106
Number of paid workers	
1946-1975	602
1975 -	1107
Number of man-hours worked of persons employed	
1946-1975	603
1975 -	1108

## Appendice III

### PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL, COÛT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE ET DONNÉES CONNEXES - CANSIM

Le tableau suivant indique les numéros des matrices des différentes données dans CANSIM. Chaque série de valeurs absolues comporte deux numéros de matrice, l'un pour la période 1946-1975 et l'autre pour 1975 et les années suivantes. Voir l'explication à la section sur les valeurs absolues. [Pour obtenir la liste complète des données de la base principale **CANSIM**, consulter *Base principale répertoire des séries CANSIM* (n° 12-203 au catalogue).]

#### Matrices de CANSIM

Indices	Numéro de matrice
Personnes occupées	607
Travailleurs rémunérés	608
Heures-hommes travaillées, personnes occupées	609
Heures-hommes travaillées, travailleurs rémunérés	610
Production par personne occupée	611
Production par heure-homme travaillée, personnes occupées	612
Rémunération du travail des personnes occupées	619
Rémunération du travail par personne occupée	620
Rémunération du travail par heure-homme travaillée, personnes occupées	621
Coût unitaire de main-d'oeuvre	622
<b>Valeurs absolues</b>	
Nombre de personnes occupées	
1946-1975	601
1975 -	1106
Nombre de travailleurs rémunérés	
1946-1975	602
1975 -	1107
Nombre d'heures-hommes travaillées, personnes occupées	
1946-1975	603
1975 -	1108

CANSIM Matrices — Concluded

Absolute Values	Matrix number
Number of man-hours worked of paid workers	
1946 - 1975	604
1975 -	1109
Output per person employed	
1946 - 1975	605
1975 -	1110
Output per man-hour worked of persons employed	
1946 - 1975	606
1975 -	1111
Average hours worked per week of persons employed	
1946 - 1975	613
1975 -	1112
Average hours worked per week of paid workers	
1946 - 1975	614
1975 -	1113
Labour compensation of persons em- ployed	
1946 - 1975	615
1975 -	1114
Labour compensation per person em- ployed	
1946 - 1975	616
1975 -	1115
Labour compensation per man-hour worked of persons employed	
1946 - 1975	617
1975 -	1116
Unit labour cost	
1946 - 1975	618
1975 -	1117

Matrices de CANSIM — fin

Valeurs absolues	Numéro de matrice
Nombre d'heures-hommes travaillées, tra- vailleurs rémunérés	
1946 - 1975	604
1975 -	1109
Production par personne occupée	
1946 - 1975	605
1975 -	1110
Production par heure-homme travaillée, per- sonnes occupées	
1946 - 1975	606
1975 -	1111
Moyenne hebdomadaire des heures travail- lées, personnes occupées	
1946 - 1975	613
1975 -	1112
Moyenne hebdomadaire des heures travail- lées, travailleurs rémunérés	
1946 - 1975	614
1975 -	1113
Rémunération du travail des personnes oc- cupées	
1946 - 1975	615
1975 -	1114
Rémunération du travail par personne oc- cupée	
1946 - 1975	616
1975 -	1115
Rémunération du travail par heure-homme travaillée, personnes occupées	
1946 - 1975	617
1975 -	1116
Coût unitaire de main-d'oeuvre	
1946 - 1975	618
1975 -	1117













System of National Accounts

# Aggregate productivity measures

1982

Système de comptabilité nationale

# Mesures globales de productivité

1982



## Data in Many Forms . . .

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered on computer print-outs, microfiche and microfilm, and magnetic tapes. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable data base and retrieval system.

### How to Obtain More Information

Inquiries about this publication and related statistics or services should be directed to:

#### Input-Output Division,

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0V7 (Telephone: 995-8261) or to the Statistics Canada reference centre in:

St. John's	(772-4073)	Sturgeon Falls	(753-4888)
Halifax	(426-5331)	Winnipeg	(949-4020)
Montréal	(283-5725)	Regina	(359-5405)
Ottawa	(992-4734)	Edmonton	(420-3027)
Toronto	(966-6586)	Vancouver	(666-3691)

Toll-free access is provided in all provinces and territories, for users who reside outside the local dialing area of any of the regional reference centres.

Newfoundland and Labrador	Zenith 0-7037
Nova Scotia, New Brunswick and Prince Edward Island	1-800-565-7192
Quebec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-268-1151
Manitoba	1-800-282-8006
Saskatchewan	1(112)800-667-3524
Alberta	1-800-222-6400
British Columbia (South and Central)	112-800-663-1551
Yukon and Northern B.C. (area served by NorthwTel Inc.)	Zenith 0-8913
Northwest Territories (area served by NorthwTel Inc.)	Zenith 2-2015

### How to Order Publications

This and other Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, through the local Statistics Canada offices, or by mail order to Publication Sales and Services, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0V7.

## Des données sous plusieurs formes . . .

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes sur imprimés d'ordinateur, sur microfiches et microfilms et sur bandes magnétiques. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordiolingue et le système d'extraction de Statistique Canada.

### Comment obtenir d'autres renseignements

Toutes demandes de renseignements au sujet de cette publication ou de statistiques et services connexes doivent être adressées à:

#### Division des entrées-sorties,

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0V7 (téléphone: 995-8261) ou au centre de consultation de Statistique Canada à:

St. John's	(772-4073)	Sturgeon Falls	(753-4888)
Halifax	(426-5331)	Winnipeg	(949-4020)
Montréal	(283-5725)	Regina	(359-5405)
Ottawa	(992-4734)	Edmonton	(420-3027)
Toronto	(966-6586)	Vancouver	(666-3691)

Un service d'appel interurbain sans frais est offert, dans toutes les provinces et dans les territoires, aux utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale des centres régionaux de consultation.

Terre-Neuve et Labrador	Zénith 0-7037
Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Île-du-Prince-Édouard	1-800-565-7192
Québec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-268-1151
Manitoba	1-800-282-8006
Saskatchewan	1(112)800-667-3524
Alberta	1-800-222-6400
Colombie-Britannique (sud et centrale)	112-800-663-1551
Yukon et nord de la C.-B. (territoire desservi par la NorthwTel Inc.)	Zénith 0-8913
Territoires du Nord-Ouest (territoire desservi par la NorthwTel Inc.)	Zénith 2-2015

### Comment commander les publications

On peut se procurer cette publication et les autres publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des bureaux locaux de Statistique Canada, ou en écrivant à la Section des ventes et de la distribution des publications, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0V7.

Statistics Canada  
Input-Output Division

System of National Accounts

# Aggregate productivity measures

1982

Statistique Canada  
Division des entrées-sorties

Système de comptabilité nationale

# Mesures globales de productivité

1982

Published under the authority of  
the Minister of Supply and  
Services Canada

Statistics Canada should be credited when  
reproducing or quoting any part of this document

© Minister of Supply  
and Services Canada 1983

September 1983  
3-2200-508

Price: Canada, \$6.35  
Other Countries, \$7.60

Catalogue 14-201

ISSN 0317-7882

Ottawa

Publication autorisée par  
le ministre des Approvisionnements et  
Services Canada

Reproduction ou citation autorisée sous réserve  
d'indication de la source: Statistique Canada

© Ministre des Approvisionnements  
et Services Canada 1983

Septembre 1983  
3-2200-508

Prix: Canada, \$6.35  
Autres pays, \$7.60

Catalogue 14-201

ISSN 0317-7882

Ottawa

## Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- . . figures not available.
- . . . figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- amount too small to be expressed.
- P preliminary figures.
- † revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

### NOTE

The indexes in this publication, the absolute data underlying the indexes and additional industrial detail for some of the component series are entered in **CANSIM** (Canadian Socio-Economic Information Management System). [**CANSIM** is the Registered Trade Mark for Statistics Canada's machine-readable data base. These data are available from **CANSIM** via terminal, on computer print-outs, or in machine-readable form. When publishing any data retrieved from **CANSIM** the following must be used as the source "These data originate from **CANSIM** which is the registered trade mark for Statistics Canada's machine-readable data base".]

For more information please contact:

**CANSIM**  
(Canadian Socio-Economic Information Management System) Division  
Statistics Canada  
9th floor, R.H. Coats Building  
Ottawa, Ontario K1A 0Z8  
(613) 992-9831

## Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- . . nombres indisponibles.
- . . . n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- nombres infimes.
- P nombres provisoires.
- † nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

### NOTA

Les indices de cette publication, les valeurs absolues qui servent à les calculer et les détails supplémentaires sur les branches d'activité de certaines séries sont inscrits dans **CANSIM** (Système canadien d'information socio-économique). [**CANSIM** est la marque déposée de la base de données lisibles par machine de Statistique Canada. On peut obtenir ces données sur imprimés d'ordinateur ou sous forme ordino-lingue par l'entremise d'un terminal de **CANSIM**. Toute publication de données extraites de **CANSIM** doit porter la mention suivante: "Ces données sont extraites de **CANSIM**, marque déposée de la base de données ordino-lingues de Statistique Canada".]

Pour de plus amples renseignements, s'adresser à:

**CANSIM**  
Division (Système canadien d'information socio-économique)  
Statistique Canada  
9<sup>e</sup> étage, immeuble R.H. Coats  
Ottawa (Ontario) K1A 0Z8  
(613) 992-9831



## THE SYSTEM OF NATIONAL ACCOUNTS

In Canada, the National Accounts have been developed since the close of the Second World War in a series of publications relating to their constituent parts. These have now reached a stage of evolution where they can be termed a "System of National Accounts". For purposes of identification, all publications (containing tables of statistics, descriptions of conceptual frameworks and descriptions of sources and methods) which make up this System will now carry the term "System of National Accounts" as a general title.

The System of National Accounts in Canada consists of several parts. The annual and quarterly Income and Expenditure Accounts (included with Catalogue carrying the prefix 13) were historically speaking, the first set of statistics to be referred to with the title "National Accounts" (National Accounts, Income and Expenditure). The Balance of International Payments data (Catalogue with prefix 67) in their more summary form, are also part of the System of National Accounts and they, in fact, pre-date the Income and Expenditure Accounts.

Greatly expanded structural detail on industries and on goods and services in current and constant prices is portrayed in the Input-Output tables of the System (Catalogue with prefix 15). The Catalogue Nos. carrying the prefix 61 provide constant dollar measures of the contribution of each industry to total Gross Domestic Product at factor cost. Inputs and outputs are related in Productivity Studies (Catalogue with prefix 14).

Both the Input-Output tables and the estimates of Gross Domestic Product by Industry use the establishment as the primary unit of industrial production. Measures of financial transactions are provided by Financial Flow Accounts (Catalogue with prefix 13). Types of lenders and financial instruments are the primary detail in these statistics and the legal entity is the main unit of classification of transactors. Levels of outstanding financial assets and liabilities are published annually as a major contribution towards a complete national balance sheet.

The System of National Accounts provides an overall conceptually integrated framework in which the various parts can be considered as interrelated sub-systems. At present, direct comparisons amongst those parts which use the establishment as the basic unit and those which use the legal entity can be carried out only at highly aggregated levels of data. However, Statistics Canada is continuing research on enterprise-company-establishment relationships; it may eventually be feasible to reclassify the data which are on one basis (say the establishment basis) to correspond to the units employed on another (the company or the enterprise basis).

In its broad outline, the Canadian System of National Accounts bears a close relationship to the international standard as described in the United Nations publication, *A System of National Accounts* (Studies in Methods, Series F, No.2, Rev. 3, Statistical Office, Department of Economic and Social Affairs, United Nations, New York, 1968).

## LE SYSTÈME DE COMPTABILITÉ NATIONALE

Au Canada, les comptes nationaux ont fait l'objet depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale de toute une série de publications portant sur leurs éléments constitutifs. Ils ont connu une telle évolution qu'on peut maintenant les qualifier de "Système de comptabilité nationale". Aux fins d'identification, toutes les publications qui font partie du système (elles contiennent des tableaux statistiques, la description du cadre théorique et l'explication des sources et des méthodes) porteront désormais le titre général de "Système de comptabilité nationale".

Le système de comptabilité nationale du Canada se divise en plusieurs catégories de comptes. Les comptes annuels et trimestriels des revenus et des dépenses (paraissant dans les publications dont le n° de catalogue commence par 13) ont constitué le premier ensemble de statistiques à être connu sous le titre de "Comptes nationaux" (Comptes nationaux, revenus et dépenses). Les données sur la balance canadienne des paiements internationaux (n° de catalogue commençant par 67) font également partie, sous leur forme sommaire, du système de comptabilité nationale; elles ont même existé avant les comptes des revenus et des dépenses.

Une nomenclature beaucoup plus détaillée d'industries et de biens et services en prix courants et constants figure dans les tableaux d'entrées-sorties du système (n° de catalogue commençant par 15). Les publications dont les numéros de catalogue commencent par 61 comprennent les mesures en dollars constants de l'apport de chaque branche d'activité au total du produit intérieur brut au coût des facteurs. Un rapport est établi entre les entrées et sorties dans les études de productivité (publications dont le n° de catalogue commence par 14).

L'établissement est l'unité primaire de production industrielle tant dans les tableaux d'entrées-sorties que dans les estimations du produit intérieur brut par activité économique. Les comptes de flux financiers (publications dont les n°s de catalogue commencent par 13) mesurent les opérations financières. Les catégories de prêteurs et d'instruments financiers forment les éléments de base de ces statistiques et la personne morale est le point de départ du classement des agents économiques. Les niveaux des actifs et passifs financiers en circulation sont disponibles annuellement; ils constituent un élément important d'un bilan national exhaustif.

Le système de comptabilité nationale constitue un ensemble conceptuellement intégré dans lequel les diverses catégories de comptes peuvent être considérées comme des sous-systèmes étroitement liés entre eux. Au stade actuel de développement, on ne peut faire de comparaison directe entre les éléments basés sur l'établissement et ceux qui sont basés sur l'entité juridique que lorsque les données sont groupées dans des catégories très générales. Toutefois, Statistique Canada poursuit ses recherches sur les relations entre l'entreprise, la société et l'établissement. Il sera peut-être possible un jour de reclasser les données fondées, par exemple, sur l'établissement de manière à les faire correspondre aux données établies d'après la société ou l'entreprise.

Dans ses grandes lignes, le système de comptabilité nationale du Canada est étroitement relié à la norme internationale exposée dans la publication des Nations Unies intitulée *Système de comptabilité nationale* (Études méthodologiques, série F, n° 2, Rév. 3, Bureau de statistique, Département des affaires économiques et sociales, Nations Unies, New York, 1970).



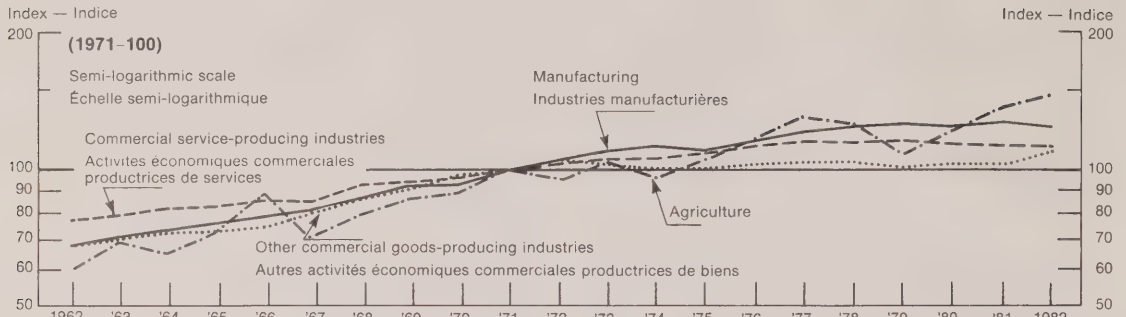
## Table of Contents

	Page
<b>Review of Results</b>	
Productivity	7
Labour Compensation and Unit Labour Cost	10
Comparison with United States Results	11
Commercial Industries	11
Manufacturing	14
<b>About the Measures</b>	
Productivity	17
Output	17
Labour Input	18
Labour Compensation	18
Real Labour Compensation	19
Unit Labour Cost	20
Time Series in Index Form	20
Absolute Values	22
<b>Indexes of Labour Productivity, Unit Labour Cost, and Related Data 1946-1982, and Annual Percentage changes.</b>	
<b>Table</b>	
1 - 2. All Commercial Industries	26
3 - 4. Commercial Nonagricultural Industries	27
5 - 6. Commercial Goods-producing Industries	28
7 - 8. Commercial Nonagricultural Goods-producing Industries	29
9-10. Commercial Service-producing Industries	30
11-12. Agriculture	31
13-14. Manufacturing	32
15-16. Other Commercial Goods-producing Industries (except Agriculture and Manufacturing)	33
<b>Appendix</b>	
I. Sources of Data	35
II. Industrial Classification Used in this Report	41
III. Labour Productivity, Unit Labour Cost and Related Data in CANSIM	45

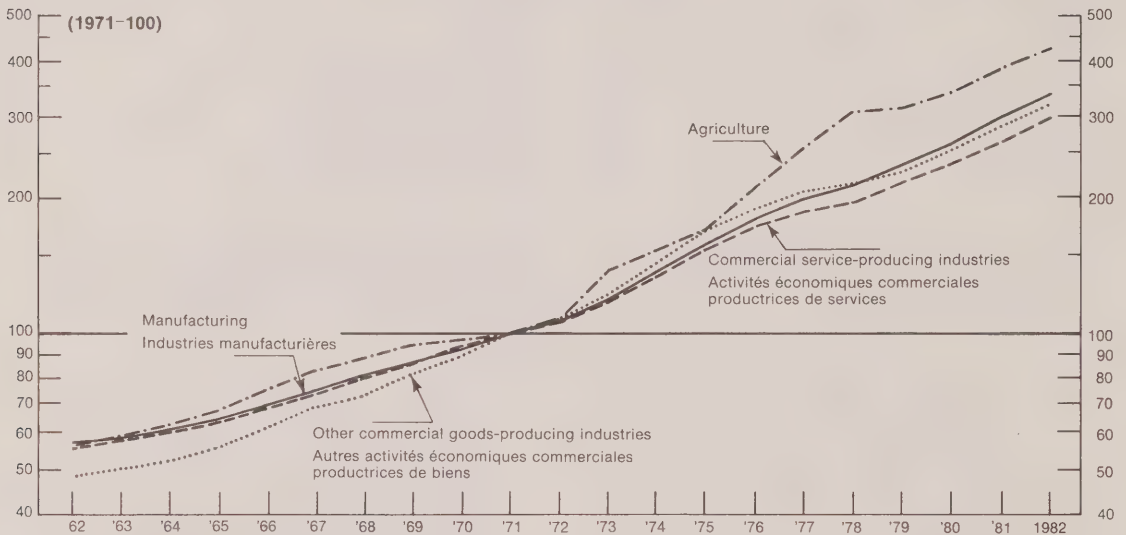
## Table des matières

	Page
<b>Analyse des résultats</b>	
Productivité	7
Rémunération du travail et coût unitaire de main-d'oeuvre	10
Comparaison avec les résultats des États-Unis	11
Activités commerciales	11
Industries manufacturières	14
<b>Les mesures</b>	
Productivité	17
Production	17
Entrée de main-d'oeuvre	18
Rémunération du travail	18
Rémunération réelle du travail	19
Coût unitaire de main-d'oeuvre	20
Séries chronologiques indicelles	20
Valeurs absolues	22
<b>Indices de la productivité du travail, du coût unitaire de main-d'oeuvre, et données connexes 1946-1982, et variations annuelles en pourcentage.</b>	
<b>Tableau</b>	
1 - 2. Ensemble des activités économiques commerciales	26
3 - 4. Activités économiques commerciales non agricoles	27
5 - 6. Activités économiques commerciales productrices de biens	28
7 - 8. Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens	29
9-10. Activités économiques commerciales productrices de services	30
11-12. Agriculture	31
13-14. Industries manufacturières	32
15-16. Autres activités économiques commerciales productrices de biens (sauf agriculture et industries manufacturières)	33
<b>Appendice</b>	
I. Sources des données	35
II. Classification des activités économiques utilisée dans le présent bulletin	41
III. Productivité du travail, coût unitaire de main-d'oeuvre et données connexes - CANSIM	45

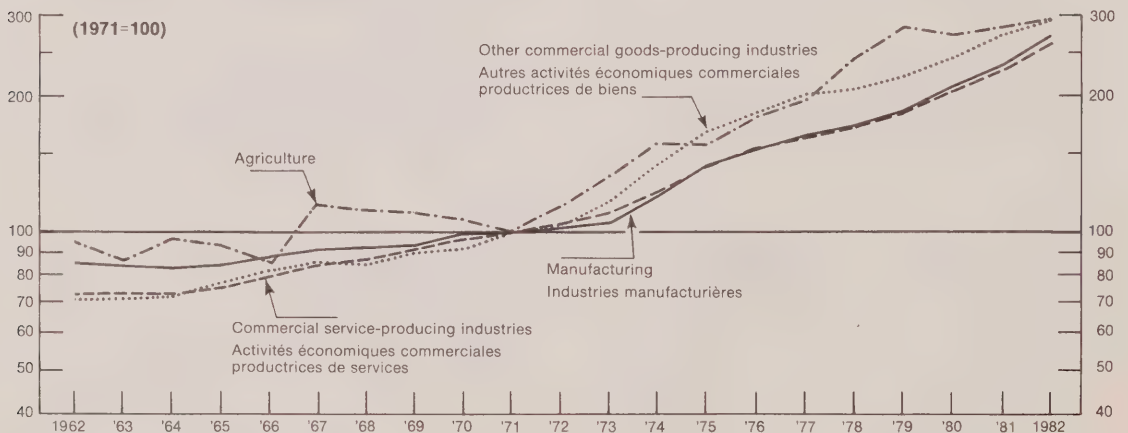
**Figure 1**  
**Output per Man-hour — Production par heure-homme**



**Compensation per Man-hour — Rémunération par heure-homme**



**Unit Labour Cost — Coût unitaire de main-d'oeuvre**





## REVIEW OF RESULTS

### Productivity

The measures of productivity presented in this report relate output to a single input, labour time. It must be emphasized, however, that changes in output per unit of labour input cannot be attributed directly and solely to labour. These measures reflect not only changes in the skill and effort of the labour force, but also the contribution of other productive resources and the effectiveness with which all are combined and organized for production. In other words, changes in technology, capital investment, capacity utilization, work-flow, managerial skills and labour-management relations each has a bearing on movements in what is termed the "labour productivity" series.

The measures for recent years of output, labour input and labour compensation, which form the basis of the indexes presented in this report, are subject to revision as more complete data become available. The indexes for the four most recent years are normally subject to revision in the next publication.

Output per man-hour in All Commercial Industries showed a decrease of 0.6% in 1982 following an increase of 0.7% in 1981 and a decrease of 0.6% in 1980. Output decreased 6.2% in 1982 while man-hours decreased by 5.7%. The decrease in output as well as man-hours in 1982 is the largest decrease recorded since the series began in 1946. Some perspective can be added to the above numbers by setting them in the historical context of more than three decades of observations, although, of course, year to year changes exhibit considerably more variation than do longer term trends. The average annual rate of growth<sup>1</sup> of output per man-hour for the entire 36 year period was 3.7%, for the last 15 years it was 2.3% and for the most recent five years only 0.1%. As noted above, the two components output and man-hours registered the largest decreases since the beginning of the series. This contrasts with the average annual increase for output of 4.9% for the entire 36 year period, 4.1% for the last 15 years and 1.5% for the last five years and for man-hours 1.1% increase for the entire period, 1.8% increase for the last 15 years and 1.4% increase for the last five years.

<sup>1</sup> Average annual rates of growth are computed from the least squares trend of the logarithms of the index numbers. Growth rate triangles, which display the average annual rate of change over spans of years, are available on request for all indexes published in this report.

## ANALYSE DES RÉSULTATS

### Productivité

Les mesures de la productivité que l'on retrouvera ici relient la production à une entrée unique: la durée du travail. Il faut cependant insister sur le fait que les variations dans la production par unité d'entrée de main-d'oeuvre ne peuvent être attribuées ni directement ni exclusivement à la main-d'oeuvre. Ces mesures rendent non seulement compte des variations dans la compétence et les efforts de la main-d'oeuvre, mais encore de l'apport des autres ressources productives avec lesquelles elle travaille ainsi que de l'efficacité avec laquelle tous ces facteurs se combinent et s'organisent en vue de la production. En d'autres termes, les changements dans le domaine des techniques, de l'investissement des capitaux, de l'utilisation du potentiel, des flux, de la compétence des gestionnaires et des rapports entre les employés et l'employeur agissent chacun pour leur part sur l'évolution de ce qu'il est convenu d'appeler les séries sur la "productivité du travail".

Les mesures de la production, de l'entrée de main-d'oeuvre et de la rémunération pour les dernières années, qui constituent le fondement des indices présentés ici, sont révisées à mesure que des données plus complètes deviennent disponibles. Les indices des quatre dernières années font l'objet normalement d'une révision dans l'édition suivante.

La production par heure-homme de toutes les activités commerciales accuse une baisse de 0.6% en 1982 après une augmentation de 0.7% en 1981 et une diminution de 0.6% en 1980. La production a diminué de 6.2% en 1982 alors que les heures-hommes ont diminué de 5.7%. La diminution de la production ainsi que des heures-hommes en 1982 est la plus importante depuis le début de la série en 1946. On peut situer davantage ces chiffres en les replaçant dans le contexte historique de plus de trois décennies d'observations, bien que, bien sûr, les changements année sur année affichent beaucoup plus de variation que les tendances à plus long terme. Le taux annuel moyen de croissance<sup>1</sup> de la production par heure-homme pour la période complète de 36 ans s'est établi à 3.7%, pour les 15 dernières années il était de 2.3% et pour les cinq dernières années, de seulement 0.1%. Comme on l'a noté plus haut, les deux composantes, production et heures-hommes, ont enregistré les diminutions les plus importantes depuis le début de la série. Ceci contraste avec l'augmentation annuelle moyenne de production de 4.9% pour la période entière de 36 ans, de 4.1% pour les 15 dernières années et de 1.5% pour les cinq dernières années, et pour les heures-hommes, une augmentation de 1.1% pour la période entière, de 1.8% pour les 15 dernières années et de 1.4% pour les cinq dernières années.

<sup>1</sup> Les taux de croissance annuels moyens sont calculés à l'aide de la tendance des moindres carrés des logarithmes des indices. On peut se procurer sur demande les triangles des taux de croissance, qui indiquent le taux annuel moyen de variation entre deux années données, pour tous les indices publiés ici.

TEXT TABLE I. Average Annual Per Cent Change - Productivity and Related Measures

TABLEAU EXPLICATIF I. Variation annuelle moyenne en pourcentage - Productivité et mesures connexes

	1946-1982	1961-1971	1971-1982	1979 and 1980 1979 et 1980	1980 and 1981 1980 et 1981	1981 and 1982 1981 et 1982
Commercial industries - Activités commerciales:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	3.7	4.2	1.5	- 0.6	0.7	- 0.6
Output - Production	4.9	5.8	3.4	0.8	3.1	- 6.2
Man-hours - Heures-hommes	1.1	1.5	1.9	1.4	2.4	- 5.7
Unit labour cost - Coût unitaire de main-d'oeuvre	3.8	2.9	9.4	11.3	11.7	12.2
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	7.7	7.2	11.0	10.6	12.4	11.5
Commercial nonagricultural industries - Activités commerciales non agricoles:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	3.1	3.5	1.2	- 0.3	0.2	- 0.6
Output - Production	5.1	5.9	3.4	1.7	2.8	- 6.6
Man-hours - Heures-hommes	2.0	2.4	2.2	1.9	2.6	- 5.9
Unit labour cost - Coût unitaire de main-d'oeuvre	3.9	3.0	9.4	10.6	12.0	12.5
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	7.0	6.6	10.7	10.3	12.2	11.7
Commercial goods-producing industries - Activités commerciales productrices de biens:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	4.8	5.4	1.8	0.2	2.2	- 0.2
Output - Production	4.6	5.7	2.1	- 0.8	3.1	- 9.6
Man-hours - Heures-hommes	- 0.2	0.3	0.3	- 1.1	0.8	- 9.3
Unit labour cost - Coût unitaire de main-d'oeuvre	3.3	2.3	10.0	10.8	11.9	11.0
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	8.3	7.8	12.0	11.1	14.4	10.8
Commercial nonagricultural goods-producing industries - Activités commerciales non agricoles productrices de biens:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	4.0	4.3	1.5	- 1.1	1.6	0.2
Output - Production	5.0	6.1	2.1	- 1.4	2.4	- 10.5
Man-hours - Heures-hommes	1.0	1.7	0.6	- 0.4	0.8	- 10.6
Unit labour cost - Coût unitaire de main-d'oeuvre	3.3	2.5	9.9	11.9	12.5	11.7
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	7.4	6.9	11.5	10.7	14.3	11.9
Commercial service-producing industries - Activités commerciales productrices de services:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	2.2	2.8	1.1	- 1.4	- 0.5	- 0.9
Output - Production	5.1	5.8	4.5	2.1	3.1	- 3.6
Man-hours - Heures-hommes	2.9	2.9	3.4	3.5	3.7	- 2.9
Unit labour cost - Coût unitaire de main-d'oeuvre	4.5	3.6	9.0	12.0	11.5	13.8
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	6.8	6.5	10.2	10.5	10.9	12.8
Agriculture:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	5.0	6.0	3.5	12.9	11.3	6.3
Output - Production	1.7	2.1	2.4	7.8	12.1	2.7
Man-hours - Heures-hommes	- 3.1	- 3.7	- 1.0	- 4.5	0.6	- 3.3
Unit labour cost - Coût unitaire de main-d'oeuvre	2.9	0.9	10.8	- 3.7	3.3	3.7
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	8.1	7.0	14.6	8.6	15.1	10.2
Manufacturing - Industries manufacturières:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	3.9	4.4	2.1	- 2.2	2.4	- 2.7
Output - Production	4.9	6.3	2.2	- 3.0	2.1	- 12.3
Man-hours - Heures-hommes	0.9	1.9	0.2	- 0.7	- 0.4	- 9.9
Unit labour cost - Coût unitaire de main-d'oeuvre	3.2	1.9	9.5	12.9	12.1	15.3
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	7.2	6.3	11.8	10.4	14.8	12.2
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) - Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières):						
Output per man-hour - Production par heure-homme	4.1	4.3	0.3	1.1	- 0.3	5.6
Output - Production	5.3	5.8	1.8	1.4	3.0	- 7.3
Man-hours - Heures-hommes	1.1	1.4	1.5	0.3	3.3	- 12.1
Unit labour cost - Coût unitaire de main-d'oeuvre	3.6	3.5	10.6	10.0	13.2	6.0
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	7.8	7.9	10.9	11.1	12.9	11.8

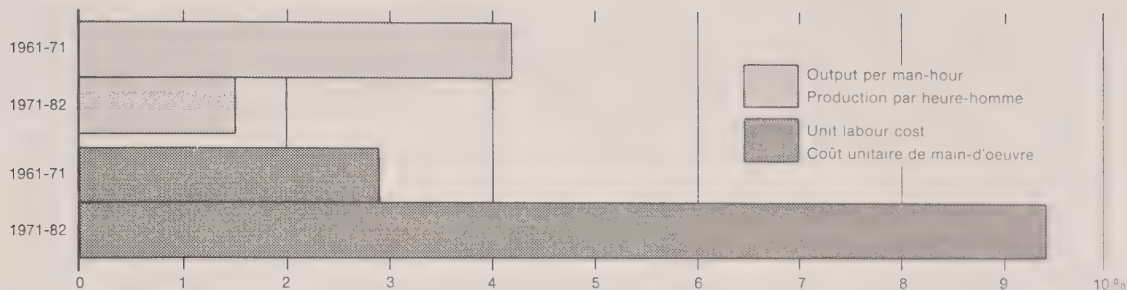
Figure II

# Average Annual Rate of Growth in Output per Man-hour and Unit Unit Labour Cost

Taux de croissance annuel moyen de la production par heure-homme et coût unitaire de main-d'oeuvre

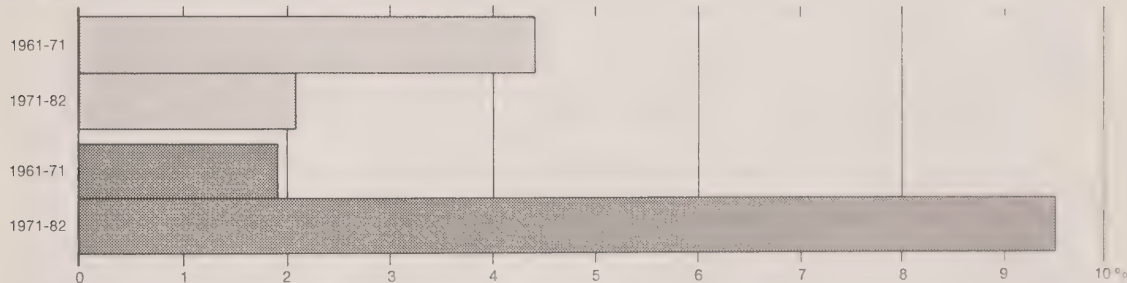
## All commercial industries

L'ensemble des activités économiques commerciales



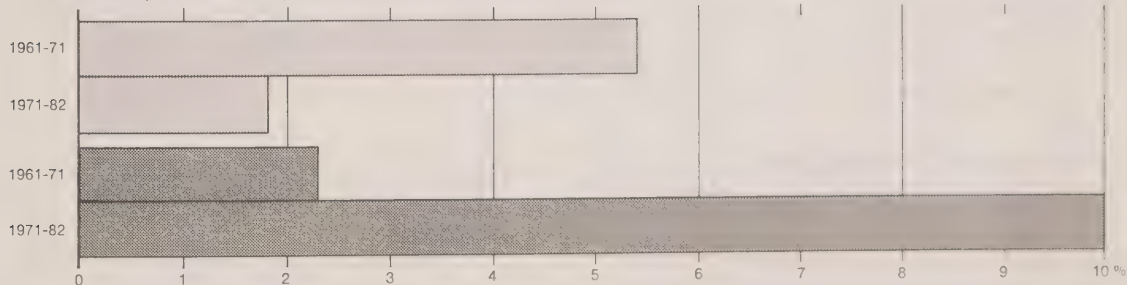
## Manufacturing

Industries manufacturières



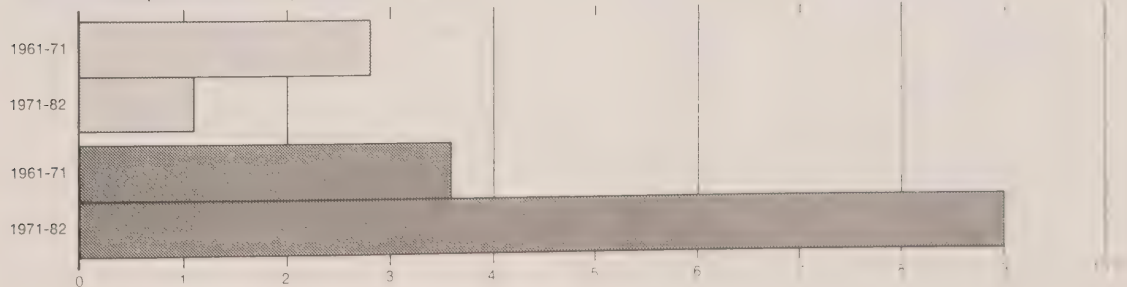
## Commercial goods-producing industries

Activités économiques commerciales productrices de biens



## Commercial service-producing industries

Activités économiques commerciales productrices de services





Commercial goods-producing industries showed a decrease of 0.2% in output per man-hour while commercial service-producing industries showed a decline of 0.9%. In the case of service-producing industries it is the third decline in a row, the output per man-hour having decreased by 0.5% in 1981 and 1.4% in 1980. Over the years commercial service-producing industries have averaged smaller increases in output per man-hour than the commercial goods-producing industries although the increase in output has been larger than the commercial goods-producing industries. For the entire post 1946 period output increased at an average annual rate of 5.1% in commercial service-producing industries and 4.6% in commercial goods-producing industries; but a much larger increase in man-hours in the service-producing industries, 2.9% as against a decline of 0.2% in commercial goods-producing industries, resulted in output per man-hour increasing only 2.2% in commercial service-producing industries and 4.8% in commercial goods-producing industries.

Output per man-hour in manufacturing declined by 2.7% in 1982 after showing an increase of 2.4% in 1981 and a decline of 2.2% in 1980. The decrease in output per man-hour in 1982 reflected a decrease of 12.3% in output and 9.9% in man-hours, by far the largest decreases for these two components for the entire 36 year period. Taken in the context of 36 years of observations the 2.7% decline in output per man-hour contrasts sharply with the 3.9% increase for the entire post 1946 period, 2.9% increase for the past 15 years and 0.5% increase for the more recent five years.

### Labour Compensation and Unit Labour Cost

Unit labour cost in All Commercial Industries increased 12.2% in 1982 following increases of 11.7% in 1981 and 11.3% in 1980. The average annual increase for unit labour cost for All Commercial Industries was 3.8% for the entire post 1946 period and rose to 9.8% for the most recent five years. Unit labour cost in manufacturing increased 15.3% in 1982, 12.1% in 1981 and 12.9% in 1980. The average annual increase in unit labour cost in manufacturing for the entire 36 year period was 3.2% and for the most recent five years it was 10.7%.

Les activités commerciales productrices de biens accusent une diminution de 0.2 % de la production par heure-homme, tandis que les activités commerciales productrices de services font ressortir une baisse de 0.9 %. Dans le cas de ces dernières, il s'agit de la troisième diminution de suite, la production par heure-homme ayant diminué de 0.5 % en 1981 et de 1.4 % en 1980. Au cours des années, les activités commerciales productrices de services ont accusé une augmentation moyenne moins importante de la production par heure-homme que les activités commerciales productrices de biens, bien que l'augmentation de la production ait été plus importante dans le premier cas. Au cours de la période toute entière depuis 1946, la production a augmenté à un taux annuel moyen de 5.1 % dans le cas des activités commerciales productrices de services et de 4.6 % dans le cas de celles productrices de biens; toutefois, une augmentation beaucoup plus importante des heures-hommes des activités productrices de services (2.9 %) et une diminution de 0.2 % dans le cas des activités productrices de biens devaient entraîner une augmentation de 2.2 % seulement de la production par heure-homme dans les activités commerciales productrices de services et de 4.8 % dans le cas de celles productrices de biens.

La production par heure-homme dans les industries manufacturières fait ressortir une diminution de 2.7 % en 1982 après une augmentation de 2.4 % en 1981 et une diminution de 2.2 % en 1980. La diminution de la production par heure-homme en 1982 traduit une diminution de 12.3 % de la production et de 9.9 % des heures-hommes, soit de loin la plus forte diminution pour ces deux composantes pour toute la période de 36 ans. Pour l'ensemble des 36 années étudiées, la diminution de 2.7 % de la production par heure-homme en 1982 contraste fortement avec l'augmentation de 3.9 % pour la période entière depuis 1946, avec celle de 2.9 % pour les 15 dernières années et avec celle de 0.5 % pour les cinq dernières années.

### Rémunération du travail et coût unitaire de main-d'oeuvre

Pour l'ensemble des activités commerciales, le coût unitaire de main-d'oeuvre a augmenté de 12.2 % en 1982 après des augmentations de 11.7 % en 1981 et de 11.3 % en 1980. L'augmentation annuelle moyenne du coût unitaire de main-d'oeuvre pour l'ensemble des activités commerciales est de 3.8 % pour l'ensemble de la période étudiée et s'élève à 9.8 % pour les cinq dernières années. Le coût unitaire de main-d'oeuvre dans le secteur manufacturier augmente de 15.3 % en 1982, après des augmentations de 12.1 % en 1981 et de 12.9 % en 1980. L'augmentation annuelle moyenne du coût unitaire de main-d'oeuvre des industries manufacturières pour l'ensemble de la période étudiée est de 3.2 % et de 10.7 % pour les cinq dernières années.



Unit labour cost can be calculated as the ratio of average compensation (compensation per man-hour) to productivity (output per man-hour). In years of strong productivity growth comparatively high increases in compensation per man-hour translate into moderate increases in unit labour cost; conversely declines in productivity mean that increases in unit labour cost exceed those in average compensation. For example, in manufacturing the increase in compensation per man-hour in 1982 was smaller than the increase in 1981; but due to decline in productivity in 1982, the increase in unit labour cost in 1982 is greater than the increase in 1981.

## Comparison with United States Results

Comparisons of changes in productivity and unit labour cost with the United States should be used with prudence. The measures can be influenced by different concepts and techniques of measurement as well as by differences in economic environment such as a different cyclical behaviour. Among other variables cognizance should be taken of the effect of changing exchange rates, particularly on an international comparison of costs.

### Commercial Industries<sup>2</sup>

The output per man-hour for commercial industries declined 0.6% in Canada in 1982 while it showed an increase of 0.3% in the United States. In 1981 it increased in both countries, the increase being 0.7% in Canada and 1.8% in the United States. In 1982, output and man-hours declined in both countries, 6.2% in Canada and 2.3% in the United States for output and 5.7% in Canada and 2.6% in the United States for man-hours.

In the past, Canada has shown higher rates of growth in output per man-hour than the United States, although the growth rate in both countries was notably higher in earlier periods. Over the past 35 years, the average annual rates of growth have been 3.7% in Canada and 2.5% in the United States. During the decade of the 1960's the respective rates of increase were 4.1% for Canada and 3.0% for the United States and for the 1970's the rate of increase dropped to 2.1% for Canada and 1.4% for the United States.

The increases in unit labour cost in 1982 were 12.2% in Canada and 6.9% in the United States. While the rate of increase of unit labour cost has been declining for the last three years in the United States, it has shown a reverse trend for Canada for the same period.

<sup>2</sup> Private Business Sector in the United States is taken as equivalent to Commercial Industries in Canada

Le rapport entre la rémunération moyenne (ou rémunération par heure-homme) et la productivité (ou production par heure-homme) permet de calculer le coût unitaire de main-d'oeuvre. Ainsi, dans les années de forte productivité, des hausses relativement élevées de la rémunération par heure-homme se traduisent en augmentations modérées du coût unitaire de main-d'oeuvre. Inversement, des baisses de productivité signifient que les hausses du coût unitaire de main-d'oeuvre dépassent celles de la rémunération moyenne. Dans le secteur manufacturier, par exemple, l'augmentation de la rémunération par heure-homme en 1982 a été inférieure à celle de 1981, mais en raison de la diminution de la productivité en 1982, l'augmentation du coût unitaire de main-d'oeuvre en 1982 est supérieure à celle de 1981.

## Comparaison avec les résultats des États-Unis

Dans le cas des variations de la productivité et du coût unitaire de main-d'oeuvre, les comparaisons entre le Canada et les États-Unis doivent être utilisées avec prudence. Les mesures peuvent subir les effets des différences de concepts et de techniques et d'un environnement économique dissimilable, en ce qui concerne les fluctuations conjoncturelles par exemple. On doit tenir compte de plusieurs variables, notamment de l'incidence des variations des taux de change lorsqu'on compare les coûts au niveau international.

### Activités commerciales<sup>2</sup>

La production par heure-homme des activités commerciales a diminué de 0.6 % au Canada en 1982, alors qu'elle augmentait de 0.3 % aux États-Unis. En 1981, elle a augmenté dans les deux pays, l'augmentation étant de 0.7 % au Canada et de 1.8 % aux États-Unis. En 1982, la production et les heures-hommes ont diminué dans les deux pays, de 6.2 % au Canada et de 2.3 % aux États-Unis pour la production, et de 5.7 % au Canada et de 2.6 % aux États-Unis pour les heures-hommes.

Dans le passé, le Canada a accusé des taux de croissance de la production par heure-homme plus élevés qu'aux États-Unis, bien que la croissance enregistrée dans les deux pays ait été sensiblement plus élevée auparavant. Au cours des 35 dernières années, le taux de croissance annuel moyen de la production par heure-homme a été de 3.7 % au Canada et de 2.5 % aux États-Unis. Au cours de la décennie 60, les taux d'augmentation avaient été de 4.1 % pour le Canada et de 3.0 % pour les États-Unis, tombant à 2.1 % et à 1.4 % respectivement pour la décennie 70.

En 1982, le coût unitaire de main-d'oeuvre a augmenté de 12.2 % au Canada et de 6.9 % aux États-Unis. Alors que le taux d'augmentation du coût unitaire de main-d'oeuvre a diminué au cours des trois dernières années aux États-Unis, il a suivi une tendance inverse au Canada pour la même période.

<sup>2</sup> Le secteur privé américain est considéré comme équivalent aux activités commerciales du Canada.

TEXT TABLE II. Average Annual Per Cent Change — Productivity and Related Measures in Canada and United States

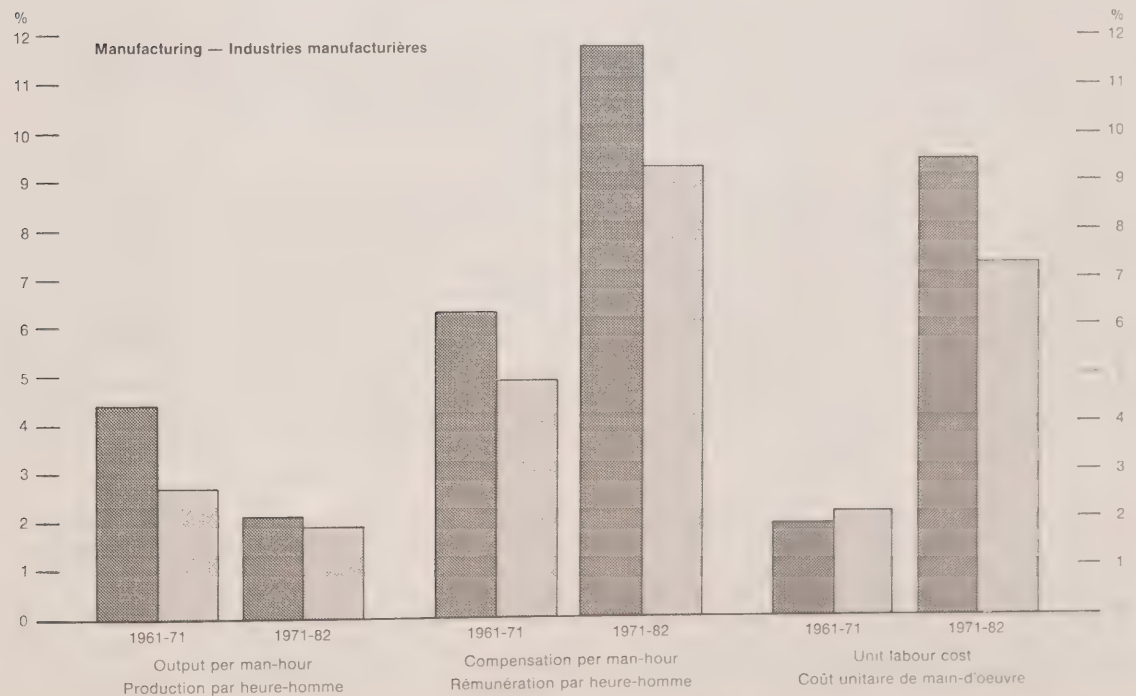
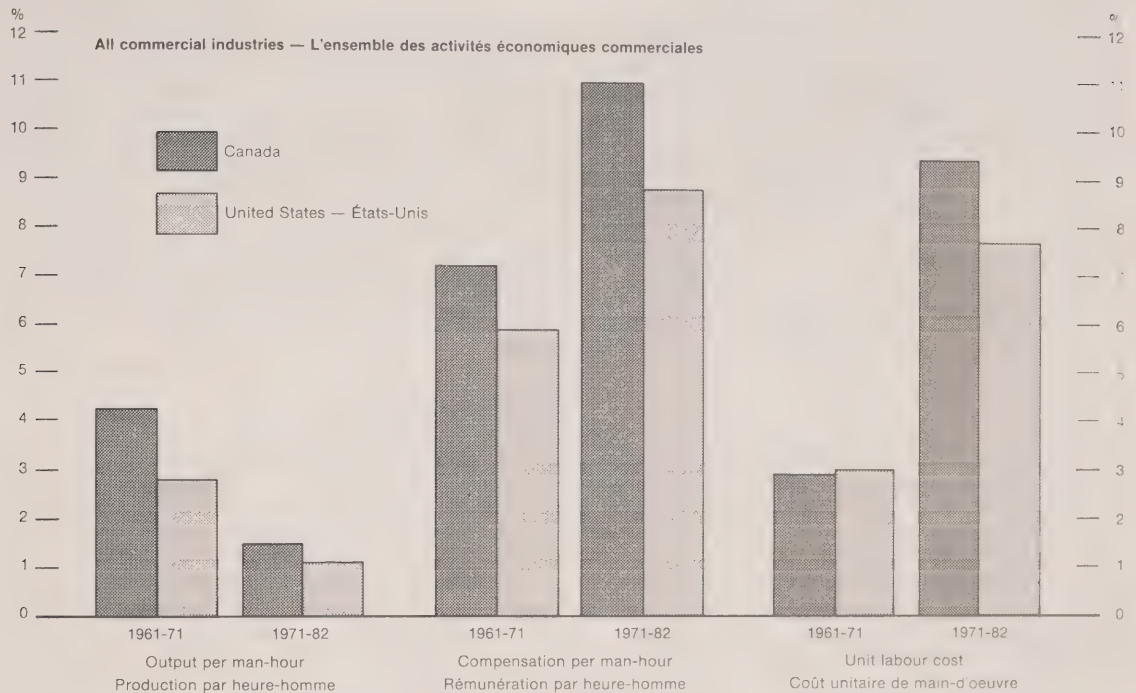
TABLEAU EXPLICATIF II. Variation annuelle moyenne en pourcentage — Productivité et mesures connexes au Canada et aux États-Unis

	1947-1982		1961-1971		1971-1982	
	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis
Commercial industries — Activités commerciales:						
Output per man-hour — Production par heure-homme	3.7	2.5	4.2	2.8	1.5	1.1
Output — Production	4.8	3.4	5.8	4.2	3.4	2.7
Man-hours — Heures-hommes	1.1	0.9	1.5	1.4	1.9	1.6
Unit labour cost — Coût unitaire de main-d'oeuvre	3.8	3.6	2.9	3.0	9.4	7.7
Compensation per man-hour — Rémunération par heure-homme	7.6	6.2	7.2	5.9	11.0	8.8
Manufacturing industries — Industries manufacturières:						
Output per man-hour — Production par heure-homme	3.9	2.6	4.4	2.7	2.1	1.9
Output — Production	4.8	3.5	6.3	4.6	2.2	2.2
Man-hours — Heures-hommes	0.9	0.8	1.9	1.9	0.2	0.3
Unit labour cost — Coût unitaire de main-d'oeuvre	3.1	3.1	1.9	2.1	9.5	7.3
Compensation per man-hour — Rémunération par heure-homme	7.1	5.8	6.3	4.9	11.8	9.3
	1979 and 1980		1980 and 1981		1981 and 1982	
	1979 et 1980		1980 et 1981		1981 et 1982	
	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis
Commercial industries — Activités commerciales:						
Output per man-hour — Production par heure-homme	- 0.6	- 0.7	0.7	1.8	- 0.6	0.3
Output — Production	0.8	- 1.5	3.1	2.5	- 6.2	- 2.3
Man-hours — Heures-hommes	1.4	- 0.8	2.4	0.7	- 5.7	- 2.6
Unit labour cost — Coût unitaire de main-d'oeuvre	11.3	11.2	11.7	7.7	12.2	6.9
Compensation per man-hour — Rémunération par heure-homme	10.6	10.4	12.4	9.6	11.5	7.2
Manufacturing industries — Industries manufacturières:						
Output per man-hour — Production par heure-homme	- 2.2	0.2	2.4	2.9	- 2.7	- 1.0
Output — Production	- 3.0	- 4.3	2.1	2.3	- 12.3	- 8.8
Man-hours — Heures-hommes	- 0.7	- 4.5	- 0.4	- 0.6	- 9.9	- 7.9
Unit labour cost — Coût unitaire de main-d'oeuvre	12.9	11.6	12.1	7.2	15.3	9.6
Compensation per man-hour — Rémunération par heure-homme	10.4	11.8	14.8	10.3	12.2	8.5

Figure III

# Canada — United States Comparisons, Average Annual Rate of Growth

## Comparaisons des taux de croissance annuels moyens du Canada et des États-Unis





For the longer run, Canada has experienced higher growth rates in both output per man-hour and compensation per man-hour. As unit labour cost can be calculated as the ratio of these two components the growth in unit labour cost has been similar in both countries. In the early 1960's the changes in unit labour cost were quite restrained increasing only 0.5% from 1960 to 1964 in the United States and declining fractionally in Canada for the same period. From 1965 onwards, the unit labour cost started rising in both countries and from 1965 to 1970, the rates of increase of unit labour cost were 4.8% in the United States and 3.9% in Canada. Then the inflationary pressure of the 1970's manifested itself and from 1971 to 1980 the rate of increase in unit labour cost more than doubled in Canada to 9.2%. The increase in the United States for the same period was 7.4%.

## Manufacturing

In 1982 output per man-hour in manufacturing declined in both countries, the decline being 2.7% in Canada and 1.0% in the United States. In the previous year it increased in both countries, 2.4% in Canada and 2.9% in the United States. Among the components of output per man-hour, output and man-hours declined in both countries in 1982, 12.3% in Canada and 8.8% in the United States for output and 9.9% in Canada and 7.9% in the United States for man-hours worked.

Unit labour cost in manufacturing increased 15.3% in Canada and 9.6% in the United States in 1982. For both countries the increase in unit labour cost in 1982 was greater than in 1981 when unit labour cost increased 12.1% in Canada and 7.2% in the United States.

Since 1947 output per man-hour in manufacturing has grown more rapidly in Canada (3.9%) than the United States (2.6%). However, when separate time periods are analysed the slowdown in rate of increase of output per man-hour in Canada vis-a-vis the United States becomes apparent. For the years 1947 to 1961 output per man-hour increased 3.9% in Canada and 2.4% in the United States; for 1961 to 1971 the increases were 4.4% for Canada and 2.7% for the United States. For the period 1971 to 1982 the rate of increase slowed to 2.1% for Canada and 1.9% for the United States.

As for commercial industries above compensation per man-hour in manufacturing has also grown more rapidly in Canada than the United States, 7.1% compared to 5.8% for the period 1947 to 1982. However, higher growth in productivity in Canada for most of this period provides an offset with the result that unit labour cost increased at the same rate, 3.1%, in both countries. Taking separate time periods,

À plus long terme, le Canada a connu des taux de croissance plus élevés de la production par heure-homme et de la rémunération par heure-homme. Puisque le coût unitaire de main-d'oeuvre peut être calculé comme le rapport de ces deux composantes, la croissance du coût unitaire de main-d'oeuvre a été semblable dans les deux pays. Au début des années 60, les variations du coût unitaire de main-d'oeuvre étaient très limitées avec, de 1960 à 1964, une augmentation de 0.5 % seulement aux États-Unis et une baisse minime au Canada. À partir de 1965, le coût unitaire de main-d'oeuvre a commencé à s'élever dans les deux pays, avec des taux d'accroissement respectifs de 4.8 % aux États-Unis et de 3.9 % au Canada. Ensuite, lorsque sont apparues les pressions inflationnistes des années 70, le taux de croissance du coût unitaire de main-d'oeuvre a plus que doublé au Canada pour atteindre 9.2 % entre 1971 et 1980. L'augmentation a été de 7.4 % aux États-Unis au cours de la même période.

## Industries manufacturières

En 1982, la production par heure-homme dans le secteur des industries manufacturières a diminué dans les deux pays, soit de 2.7 % au Canada et de 1.0 % aux États-Unis. L'année précédente, elle avait augmenté dans les deux pays, soit de 2.4 % au Canada et de 2.9 % aux États-Unis. Pour ce qui est de la composition de la production par heure-homme, la production et les heures-hommes ont diminué dans les deux pays en 1982, de 12.3 % au Canada et de 8.8 % aux États-Unis pour la production et de 9.9 % au Canada et de 7.9 % aux États-Unis pour les heures-hommes.

Le coût unitaire de main-d'oeuvre dans les industries manufacturières augmente de 15.3 % au Canada et de 9.6 % aux États-Unis en 1982. Pour les deux pays, l'augmentation du coût unitaire de main-d'oeuvre a été plus élevée en 1982 qu'en 1981, alors que le coût unitaire de main-d'oeuvre a augmenté de 12.1 % au Canada et de 7.2 % aux États-Unis.

Depuis 1947, la production par heure-homme dans le secteur manufacturier a augmenté plus rapidement au Canada (3.9 %) qu'aux États-Unis (2.6 %). Cependant, lorsqu'on analyse des périodes différentes, le ralentissement du taux d'augmentation de la production par heure-homme au Canada comparativement aux États-Unis devient visible. De 1947 à 1961, la production par heure-homme a augmenté de 3.9 % au Canada et de 2.4 % aux États-Unis; de 1961 à 1971, les augmentations ont été de 4.4 % au Canada et de 2.7 % aux États-Unis. De 1971 à 1982, le taux d'augmentation a ralenti à 2.1 % pour le Canada et à 1.9 % pour les États-Unis.

Dans le cas des activités commerciales, la rémunération par heure-homme du secteur manufacturier a également augmenté plus rapidement au Canada qu'aux États-Unis, soit 7.1 % contre 5.8 % au cours de la période allant de 1947 à 1982. Cependant, la croissance plus rapide de la productivité au Canada pendant la plus grande partie de cette période a eu un effet compensatoire, et le coût unitaire de main-d'oeuvre a augmenté au même taux, 3.1 %, dans



however, a change through time towards lower productivity and consequently higher unit labour costs in Canada vis-a-vis the United States becomes evident. For the period 1947 to 1961 the increases in unit labour cost were 2.3% in Canada and 3.1% in the United States; for 1961 to 1971 the differences narrowed considerably with unit labour cost increasing 1.9% in Canada and 2.1% in the United States. For the period 1971 to 1982, the trend was reversed with unit labour cost increasing 9.5% in Canada and 7.3% in the United States.

les deux pays. Si l'on prend des périodes distinctes, cependant, on constate une évolution dans le temps vers un abaissement de la productivité et, par conséquent, vers une hausse du coût unitaire de main-d'oeuvre au Canada par rapport aux États-Unis. De 1947 à 1961, l'augmentation du coût unitaire de main-d'oeuvre a été de 2.3 % au Canada et de 3.1 % aux États-Unis. De 1961 à 1971, cet écart s'est rétréci de façon considérable, le coût unitaire de main-d'oeuvre augmentant de 1.9 % au Canada et de 2.1 % aux États-Unis. De 1971 à 1982, la tendance s'est renversée, le coût unitaire de main-d'oeuvre augmentant de 9.5 % au Canada et de 7.3 % aux États-Unis.



## ABOUT THE MEASURES

### Productivity

In a general sense, a productivity index is a measure of the change in the efficiency of an economy in combining resources to produce its output. Ideally, all resources should be counted as inputs. At the present stage of development, only labour inputs are measured. There are numerous constraints to optimizing the efficiency of an economy. Not all economic activities lend themselves to improved productivity to the same degree. Many of the activities where productivity improvement is more difficult to achieve are desirable or even necessary. Labour skills and capital in place are inherited, and cannot easily be renewed in many cases. Yet improved productivity remains the key to higher real incomes per person.

The productivity measures presented are a ratio between output and labour input, in index number form. The level and rate of change of output are determined by a number of influences, of which labour time is only one, albeit an important one. Indexes of output per man-hour, or output per person, while serving many analytical uses, do not describe the sources of economic growth. Thus measured changes in output per unit of labour input are not necessarily attributable to the contribution of labour.

An approximation of a labour productivity measure is sometimes calculated as the ratio of Gross National Expenditure in constant prices to employment as measured by the Labour Force Survey; such measures are not presented here. This output measure is deficient for measuring productivity principally because of the conventions used to measure the output of non commercial industries; this is discussed in the following section. It is also preferable, to measure labour input using sources which are consistent with the sources for the output measures. Thus, to the extent possible, labour input is measured from surveys of establishments rather than surveys of households. Either source will generate results with similar longer term trends, but they may display some differences in short term movements.

### Output

The concept of output used in this report is constant price Gross Domestic Product at factor cost, by industry (Real Domestic Product by Industry), and is the summation of constant price output indexes for individual industries. The weights used to aggregate the industry measures over time are each

## LES MESURES

### Productivité

Un indice de productivité, dans le sens large du terme, mesure la variation du degré d'efficacité avec lequel une économie combine ses ressources pour produire. Dans un système idéal, toutes les ressources devraient être prises en compte, mais actuellement seules les entrées de main-d'œuvre le sont. De nombreuses contraintes limitent le rendement optimal d'une économie. La productivité ne peut pas s'accroître dans la même mesure dans toutes les activités économiques et parmi elles, beaucoup sont jugées utiles et même nécessaires même s'il est difficile d'en accroître la productivité. La main-d'œuvre qualifiée et les équipements existants sont prédéterminés et ne peuvent pas être facilement renouvelés dans de nombreux cas. Pourtant, l'amélioration de la productivité demeure le facteur-clé de l'augmentation du revenu réel par tête.

Les mesures de la productivité présentées ici sont un ratio entre la production et l'entrée de main-d'œuvre, ratio exprimé sous la forme d'un nombre-indice. Le niveau et le taux de variation de la production sont déterminés par un certain nombre de facteurs, dont la durée du travail n'en est qu'un, mais qui est important. Les indices de la production par heure-homme, ou la production par personne, même s'ils ont de nombreuses utilisations analytiques, ne décrivent pas les causes de la croissance économique. Par conséquent, les variations mesurées de la production par unité d'entrée de main-d'œuvre ne sont pas nécessairement attribuables à l'apport de la main-d'œuvre.

On calcule parfois une approximation de la productivité de la main-d'œuvre sous la forme d'un ratio de la dépense nationale brute en prix constants à l'emploi mesuré selon l'enquête sur la population active; ces mesures ne sont pas reprises ici. Cette mesure de la production ne peut saisir la productivité principalement à cause des conventions utilisées pour mesurer la production des activités non commerciales; cette question est abordée à la partie suivante. Il est également préférable, lorsque l'on mesure l'entrée de main-d'œuvre, d'utiliser des sources qui sont cohérentes avec celles utilisées pour les mesures de la production. Par conséquent, dans la mesure du possible, l'entrée de main-d'œuvre est mesurée à partir d'enquêtes auprès d'établissements plutôt qu'à partir d'enquêtes auprès des ménages. Les deux sources de données vont donner des résultats dont les tendances à plus long terme sont semblables, mais qui pourraient donner quelques différences dans les mouvements à court terme.

### Production

Le concept de production retenu dans cet ouvrage est le produit intérieur brut au coût des facteurs exprimé en dollars constants, par industrie (produit intérieur réel par industrie); c'est la somme des indices de la production en dollars constants pour chaque activité économique. Les coefficients de pondération utilisés dans l'agrégation des

industry's share of Gross Domestic Product in the base year. A more complete description of the concepts, sources and methods of the output indexes is found in *Indexes of Real Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-506).

The productivity measures pertain to commercial industries only. The output of noncommercial industries, because it is not normally marketed, presents some difficulties in measurement. The conventional measure of output for noncommercial industries is labour input or labour input plus depreciation. Such an approach does not yield a meaningful measurement of productivity.

### Labour Input

In principle, labour input should cover all labour services expended to bring about a given output. This report presents two measures of labour service: persons employed, and man-hours worked. Neither of these measures, however, take into account the changing quality of labour input.

"Persons employed" denote all persons engaged in the production of output, including paid and own-account workers, working employers and unpaid family workers.

"Man-hours worked" are the sum of man-hours spent at the place of employment by persons employed, and therefore differ from a measure of "man-hours paid" by excluding time used on vacation, holiday, illness, accident, etc.

### Labour Compensation

Labour compensation is a measure of the value of labour services engaged in the production process. It includes all payments in cash or in kind by domestic producers to persons employed as remuneration for work, including wages, salaries and supplementary labour income of paid workers, plus an imputed labour income for self-employed workers. Statistics of labour compensation in this report represent the most comprehensive labour cost data available for all industries at the present time since they include both cash payments and supplements, and cover all persons employed for gain.

The estimation of a value of labour services of self-employed persons is essentially arbitrary. The only measured production of self-employed persons

mesures des activités économiques pour une période donnée correspondent à l'apport de chaque industrie au produit intérieur brut de l'année de base. Le lecteur trouvera une description plus complète des principes, sources et méthodes relatifs aux indices de la production dans la publication *Indexes of Real Domestic Product by Industry* (n° 61-506 au catalogue).

Les mesures de la productivité portent uniquement sur les activités commerciales. En effet, la production des activités non commerciales est difficile à mesurer justement parce qu'elle n'est normalement pas commercialisée. Aussi la façon courante de mesurer la production des activités non commerciales est-elle de calculer l'entrée de main-d'oeuvre, ou l'entrée de main-d'oeuvre plus l'amortissement, mais une telle méthode ne permet pas d'obtenir une mesure valable de la productivité.

### Entrée de main-d'oeuvre

En théorie, l'entrée de main-d'oeuvre devrait englober tous les services de la main-d'oeuvre employés pour obtenir une production donnée. Cette publication présente deux mesures de ce genre de services: les personnes occupées et les heures-hommes travaillées. Toutefois, aucune de ces mesures ne prend en compte l'évolution qualitative de la main-d'oeuvre utilisée.

Les "personnes occupées" sont toutes celles qui participent à la production d'un bien, y compris les travailleurs rémunérés et les travailleurs pour compte propre, les employeurs actifs et les travailleurs familiaux non rémunérés.

Les "heures-hommes travaillées" se présentent comme la somme des heures-hommes que les personnes occupées ont passées au travail, et elles diffèrent par conséquent des "heures-hommes rémunérées" puisqu'elles ne prennent pas en compte la durée des vacances, des congés, des maladies, des accidents, etc.

### Rémunération du travail

La rémunération du travail mesure la valeur des services de la main-d'oeuvre entrant dans le processus de production. Elle comprend tous les paiements en espèces ou en nature versés par les producteurs canadiens aux personnes occupées au titre de la rémunération du travail; ceci comprend les salaires, les traitements et le revenu supplémentaire du travail des travailleurs rémunérés, ainsi qu'un revenu fictif du travail dans le cas des travailleurs autonomes. Les statistiques de la rémunération du travail présentées ici constituent à l'heure actuelle les données sur le coût de main-d'oeuvre les plus complètes pour l'ensemble des activités économiques, puisqu'elles comprennent les paiements en espèces et les suppléments, et portent sur toutes les personnes occupées touchant une rémunération.

L'estimation de la valeur des services de main-d'oeuvre est essentiellement arbitraire dans le cas des travailleurs autonomes. Le revenu net des entreprises non constituées



is net income of unincorporated business, which is a mixture of returns to labour and to other factors of production. The basis of the imputation is the assumption that the value of labour of an hour of a self-employed person's working time is the same as the value of an hour of an average paid worker in the same industry division. This recognizes that labour services are essentially contracted for on a time basis, and a measure of labour compensation should not reflect returns on investment or to risk-taking.

Unpaid family workers, while not directly recompensed for their services, are not a free resource, and their contribution is subsumed in the net income of the firm where they are employed. However no labour income is imputed to unpaid family workers. There is no valid basis for measuring the value of their services, and it is judged that less error is generated by their exclusion from measures of labour compensation than by imputing labour income to them at the same rate as paid workers. The number of unpaid family workers is insignificant in most industries.

### Real Labour Compensation

The real value over time of changes in labour compensation is affected by changes in prices. There are two ways of viewing price changes as they relate to labour compensation. In one way, the employed person is selling a service, his labour, to a buyer, the employer. In theory the problem of pricing this labour service is similar to pricing other services. Changes in quality such as better training or greater experience can be noted and adjusted for. In practice such measures of price change do not now exist. Average wages reflect changing skills and shifts to better paying employers as well as changes in rates of pay. The second idea suggested by the term real compensation concerns the changing purchasing power of a person's income, and could be measured by a price index reflecting the changing costs of goods and services that the income earner purchases. The Consumer Price Index would appear to be such a measure, and has been used in this manner. It does, however, have limitations as a deflator for labour compensation: the expenditure patterns of the target group for the CPI may differ significantly from that of persons employed in a particular industry or sector; the CPI measures the changing prices of a fixed basket of goods, and thus may not reflect changes in the "cost of living" for other time periods; it does not allow for changes in income taxes; it is not appropriate for that portion of personal income which is saved. In spite of these limitations, the CPI can be used as an adjustment factor to approximate movements in real wages.

en sociétés, qui combine revenu du travail et revenu d'autres facteurs de production, représente la seule mesure de la production des travailleurs autonomes. L'imputation repose sur l'hypothèse que la valeur d'une heure de travail d'un travailleur autonome est égale à la valeur d'une heure de travail d'un travailleur rémunéré (au taux moyen) de la même division d'activité économique. Cela suppose que les services de main-d'oeuvre sont essentiellement retenus sur une base temporelle et que la mesure de la rémunération du travail ne doit pas refléter la rémunération du capital investi et de l'esprit d'entreprise.

Les travailleurs familiaux non rémunérés ne constituent pas une ressource gratuite même s'ils ne reçoivent pas de rémunération directe pour leurs services, et leur contribution est comprise dans le revenu net de l'entreprise qui les emploie. Toutefois, aucun revenu du travail n'est imputé aux travailleurs familiaux non rémunérés. En effet, il n'existe pas de base valable qui permette de mesurer la valeur de leurs services et l'on estime que ne pas en tenir compte dans les mesures de la rémunération du travail engendre moins d'erreurs que leur imputer un revenu du travail au même taux que les travailleurs rémunérés. Le nombre de travailleurs familiaux non rémunérés est négligeable dans la plupart des activités économiques.

### Rémunération réelle du travail

Les variations des prix agissent dans le temps sur la valeur réelle des variations de la rémunération du travail. Il y a deux façons de considérer la relation entre les variations de prix et la rémunération du travail. Il y a d'abord la personne occupée qui vend un service, son travail, à un acheteur, l'employeur. En théorie, le problème de la fixation d'un prix à ce service est semblable à la fixation du prix d'autres services. Il est possible de relever les changements qualitatifs, comme une meilleure formation ou une expérience plus grande, et d'apporter les ajustements nécessaires. Dans la pratique, ces mesures des variations des prix n'existent pas à l'heure actuelle. Les salaires moyens tiennent compte de l'évolution des qualifications professionnelles et du déplacement vers des employeurs qui payent mieux, ainsi que des variations des taux de rémunération. La deuxième idée qui se dégage du terme "rémunération réelle" se rapporte à l'évolution du pouvoir d'achat du revenu d'une personne, et qu'on pourrait mesurer par l'indice de prix qui prend en compte l'évolution des coûts des biens et des services achetés par une personne gagnant un revenu. Il semblerait que l'indice des prix à la consommation réponde à cette définition, et il a servi à cette fin. Il ne constitue cependant pas un indice de déflation parfait de la rémunération du travail: les régimes de dépenses du groupe - cible pour l'IPC peuvent être très différents de ceux des personnes occupées dans une activité économique ou un secteur particulier; l'IPC mesure l'évolution des prix d'un panier de biens déterminé, et ne donne donc pas nécessairement une idée des changements du "coût de la vie" pour d'autres périodes; il ne tient pas compte des variations de l'impôt sur le revenu et ne s'applique pas à la portion du revenu personnel qui est épargnée. En dépit de ces limites, l'IPC peut être utilisé comme facteur de correction pour fournir une approximation des mouvements des salaires réels.

## Unit Labour Cost

Unit labour cost is the ratio of labour compensation to real output. It is a measure of the cost of labour per unit of real output. Unit labour cost can also be obtained as the ratio of average compensation to productivity; thus, unit labour cost will increase when average compensation grows more rapidly than productivity.

## Time Series in Index Form

All time series are expressed in index form.

**Productivity Index.** The basic formula of productivity used throughout this report may be expressed as follows:

$$\text{Productivity index} = \frac{\text{Real output index}}{\text{Labour input index}} \times 100$$

or, in algebraic form:

$$P_t = \left( \frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100$$

Where P is the index of labour productivity, and Q and L are constant price output (Real Domestic Product) and the volume of labour input respectively, at the appropriate level of aggregation, and the subscripts o and t refer to the base year and any other year.

**Unit Labour Cost Index.** Similarly, the index of unit labour cost may be expressed as follows:

$$\text{Unit labour cost index} = \frac{\text{Labour compensation index}}{\text{Real output index}} \times 100$$

or, in algebraic form:

$$U_t = \left( \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right) \times 100$$

## Coût unitaire de main-d'oeuvre

Le coût unitaire de main-d'oeuvre est le rapport de la rémunération du travail à la production réelle. Il mesure le coût de main-d'oeuvre par unité réelle de production. On peut aussi le calculer comme le rapport de la rémunération moyenne à la productivité. Dans cette hypothèse, le coût unitaire de main-d'oeuvre augmente lorsque la rémunération moyenne croît plus rapidement que la productivité.

## Séries chronologiques indicielles

Toutes ces séries chronologiques sont sous forme indicelle.

**Indice de productivité.** La formule fondamentale pour la productivité, celle qui sera utilisée tout au long de la présente publication, peut s'écrire sous la forme suivante:

$$\text{Indice de productivité} = \frac{\text{Indice de la production réelle}}{\text{Indice de l'entrée de main-d'oeuvre}} \times 100$$

ou, sous forme algébrique:

$$P_t = \left( \frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100$$

Où P est l'indice de productivité, et Q et L sont la production en prix constants (produit intérieur réel) et le volume de l'entrée de main-d'oeuvre respectivement, au niveau d'agrégation correspondant. Les indices o et t se rapportent à l'année de base et à une autre année quelconque.

**Indice du coût unitaire de main-d'oeuvre.** De même, on peut mettre l'indice du coût unitaire de main-d'oeuvre sous la forme suivante:

$$\text{Indice du coût unitaire de main d'oeuvre} = \frac{\text{Indice de la rémunération du travail}}{\text{Indice de la production réelle}} \times 100$$

ou, sous forme algébrique:

$$U_t = \left( \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right) \times 100$$

The unit labour cost index can also be expressed as a ratio of the average labour compensation index to the productivity index. That is:

$$\begin{aligned}
 U_t &= \frac{\text{Average labour compensation index}}{\text{Productivity index}} \times 100 \\
 &= \left[ \left( \frac{C_t}{L_t} \div \frac{C_o}{L_o} \right) \times 100 \right] \div \left[ \left( \frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100 \right] \times 100 \\
 &= \left[ \frac{C_t}{L_t} \times \frac{L_o}{C_o} \times \frac{Q_o}{Q_t} \times \frac{L_t}{L_o} \right] \times 100 \\
 &= \left[ \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right] \times 100
 \end{aligned}$$

Where U is the unit labour cost index, C is labour compensation; Q and L and the subscripts were defined above.

**Productivity in Relation to Unit Labour Cost and Average Labour Compensation.** The definitions of P, Q, L, U and C were given above, but expressed here as absolutes.

If W is denoted as average labour compensation, then by definition:

$$\begin{aligned}
 P &= Q/L \\
 W &= C/L \\
 U &= C/Q \text{ or} \\
 U &= W/P
 \end{aligned}$$

The growth in these variables can be presented as

$$\begin{aligned}
 P_t &= P_o (1 + p)^n \\
 W_t &= W_o (1 + w)^n \\
 U_t &= U_o (1 + u)^n
 \end{aligned}$$

Where the lower case letters refer to the rates of growth and the subscripts o and t and superscript n refer to time. P<sub>o</sub>, W<sub>o</sub> and U<sub>o</sub> represent the values in the initial year o and P<sub>t</sub>, W<sub>t</sub> and U<sub>t</sub> represent the values of P, W and U in the year t with n being the time interval in years between the year t and the year o. In the year t:

$$U_t = W_t / P_t$$

Substituting the preceding three relationships into the above equation yields

$$U_o (1 + u)^n = \frac{W_o (1 + w)^n}{P_o (1 + p)^n}$$

which simplifies to

$$U_o (1 + u)^n = U_o \left[ \frac{1 + w}{1 + p} \right]^n$$

$$1 + u = \frac{1 + w}{1 + p}$$

$$u = \frac{w - p}{1 + p}$$

L'indice du coût unitaire de main-d'oeuvre peut aussi être exprimé comme le rapport de l'indice de la rémunération moyenne du travail à l'indice de la productivité. Soit:

$$U_t = \frac{\text{Indice de la rémunération moyenne du travail}}{\text{Indice de productivité}} \times 100$$

Où U est l'indice du coût unitaire de main-d'oeuvre, C la rémunération du travail; Q et L et les indices attachés aux symboles ont été définis plus haut.

**La productivité par rapport au coût unitaire de main-d'oeuvre et à la rémunération moyenne du travail.** On a défini P, Q, L, U et C plus haut, mais ici, ces symboles représentent des valeurs absolues.

Si on dénote aussi la rémunération moyenne du travail par W, alors par définition:

$$\begin{aligned}
 P &= Q/L \\
 W &= C/L \\
 U &= C/Q \text{ ou} \\
 U &= W/P
 \end{aligned}$$

La croissance de ces variables peut s'écrire de la façon suivante

$$\begin{aligned}
 P_t &= P_o (1 + p)^n \\
 W_t &= W_o (1 + w)^n \\
 U_t &= U_o (1 + u)^n
 \end{aligned}$$

Où les minuscules désignent les taux de croissance, les indices o et t et l'exposant n désignent le temps. P<sub>o</sub>, W<sub>o</sub> et U<sub>o</sub> représentent les valeurs en l'année initiale o et P<sub>t</sub>, W<sub>t</sub> et U<sub>t</sub>, les valeurs de P, W et U en l'année t, n étant l'intervalle de temps en années entre l'année t et l'année o. En l'année t:

$$U_t = W_t / P_t$$

La substitution des trois relations précédentes dans l'équation ci-dessus donne

$$U_o (1 + u)^n = \frac{W_o (1 + w)^n}{P_o (1 + p)^n}$$

qui se ramène à

$$U_o (1 + u)^n = U_o \left[ \frac{1 + w}{1 + p} \right]^n$$

$$1 + u = \frac{1 + w}{1 + p}$$

$$u = \frac{w - p}{1 + p}$$

Thus the growth rate in unit labour cost is inversely related to the productivity growth rate. The last equation can be expressed as

$$p = \frac{w - u}{1 + u}$$

If unit labour cost grows more quickly than average labour compensation, the productivity growth rate is negative.

### Absolute Values

All time series in this report are presented in index number form. This form emphasizes relative change as the objective in constructing the productivity and related cost measures. These indexes are constructed from absolute values for persons employed, man-hours, Real Domestic Product and labour compensation and there is some interest in the absolute values underlying these indexes.

Text Tables III and IV give the absolute values underlying the indexes for the years 1971 and 1975; absolute values are given for two years, and this reflects discontinuities in the absolute values as a time series. The break in the series results from the introduction of the Revised Labour Force Survey in 1975. Several changes were introduced with the Revised Labour Force Survey – the age for labour force participation was raised from 14 to 15 years; a revised and more precise questionnaire was introduced; the sample was based on demographic characteristics from the 1971 Census of population; multiple job holders were identified.<sup>3</sup> An analysis of the magnitude of these changes suggested that it is not reasonable to link the historical series to the levels of employment and hours, by industry, revealed by the revised survey; that is, it cannot be assumed that relationship between the former and revised surveys for 1975 applied proportionately to all preceding years. Thus for the series influenced by the Labour Force Survey, there are two absolute values in 1975.

As noted, the former and the revised labour force surveys were run in parallel in 1975. Thus an overlap is provided, and a continuous series can readily be constructed in index number form.

There are also some discontinuities in 1975 in the labour series derived from Estimates of Employees. Some refinements were introduced into the industrial classification of these data in 1977 and these adjustments were carried back to 1975. Here again there are two values for 1975, the data as published and the adjusted data. The adjustments are described in Appendix I, Sources of Data.

<sup>3</sup> Papers explaining the revisions to the labour force survey and analysing their impact are available on request from Labour Force Survey Division, Statistics Canada.

Donc, le taux de croissance du coût unitaire de main-d'oeuvre est inversement proportionnel au taux de croissance de la productivité. La dernière équation peut s'écrire sous la forme

$$p = \frac{w - u}{1 + u}$$

Si le coût unitaire de main-d'oeuvre augmente plus rapidement que la rémunération moyenne du travail, le taux de croissance de la productivité est négatif.

### Valeurs absolues

Les séries chronologiques de la présente publication figurent toutes sous la forme de nombres-indices. Cette formule permet de faire de la variation relative l'objectif à poursuivre lorsque l'on construit des mesures de la productivité et des coûts connexes. Ces indices sont établis à partir des valeurs absolues sur les personnes occupées, les heures-hommes, le produit intérieur réel et la rémunération du travail, valeurs absolues qui présentent elles-mêmes un certain intérêt.

Les tableaux explicatifs III et IV présentent les valeurs absolues qui ont servi au calcul des indices de 1971 et 1975; ces valeurs sont données pour deux ans, ce qui traduit les ruptures de continuité dans les valeurs absolues des séries chronologiques, notamment du fait de la refonte de l'enquête sur la population active en 1975. La nouvelle enquête sur la population active a en effet subi plusieurs modifications: on a augmenté l'âge requis pour devenir actif, qui est passé de 14 à 15 ans; on a adopté un nouveau questionnaire plus précis; on a fondé l'échantillon sur les caractéristiques démographiques tirées du recensement de la population de 1971; on a identifié les personnes qui cumulent des emplois<sup>3</sup>. Du fait de l'ampleur de ces modifications, il serait déraisonnable de relier les séries chronologiques aux données de la nouvelle enquête sur les niveaux de l'emploi et de la durée du travail selon la branche d'activité; autrement dit, on ne peut pas supposer que les rapports établis pour 1975 entre l'ancienne et la nouvelle enquête s'appliquent à toutes les années précédentes. Aussi existe-t-il deux valeurs absolues en 1975 pour les séries concernées par l'enquête sur la population active.

L'ancienne et la nouvelle enquête sur la population active ont donc été menées parallèlement en 1975. Le chevauchement qui en résulte permet de construire facilement une série continue sous la forme de nombres-indices.

La série statistique tirée de Estimations du nombre de salariés comprend aussi des ruptures de continuité en 1975; en effet, des raffinements ont été apportés en 1977 à la classification de ces données par secteur d'activité, et les ajustements consécutifs ont été effectués rétroactivement à 1975 (ces ajustements sont décrits à l'appendice I: Source des données). Il y a donc, ici aussi, deux valeurs pour l'année 1975, les données publiées et les données corrigées.

<sup>3</sup> Des documents expliquent les modifications apportées à l'enquête sur la population active et en analysent les effets; on peut se les procurer sur demande auprès de la Division de l'enquête sur la population active de Statistique Canada.



TEXT TABLE III. Values of Productivity and Unit Labour Cost, 1971<sup>1</sup>TABLEAU EXPLICATIF III. Valeurs de la productivité et du coût unitaire de main-d'oeuvre, 1971<sup>1</sup>

	Output <sup>2</sup>	Persons employed	Man-hours	Labour compensation	
	Production <sup>2</sup>	Personnes employées	Heures-hommes	Rémunération du travail	
	\$'000,000	'000	'000,000	\$'000,000	
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	68,006	5,963	11,729	44,308	
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	65,310	5,453	10,427	42,629	
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	33,536	2,892	5,914	22,694	
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	30,841	2,382	4,611	21,015	
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	34,469	3,071	5,815	21,614	
Agriculture	2,696	510	1,303	1,679	
Manufacturing – Industries manufacturières	19,041	1,639	3,162	13,182	
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	11,800	743	1,449	7,834	
	Output per person	Output per man-hour	Compensation per person	Compensation per man-hour	Unit labour cost
	Production par personne	Production par heure-homme	Rémunération par personne	Rémunération par heure-homme	Coût unitaire de main- d'oeuvre
	dollars				
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	11,405	5.80	7,431	3.78	0.65
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	11,977	6.26	7,818	4.09	0.65
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	11,597	5.67	7,848	3.84	0.68
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	12,947	6.69	8,822	4.56	0.68
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	11,225	5.93	7,039	3.72	0.63
Agriculture	5,288	2.07	3,293	1.29	0.62
Manufacturing – Industries manufacturières	11,620	6.02	8,044	4.17	0.69
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	15,873	8.14	10,538	5.40	0.66

<sup>1</sup> For sources, see Appendix I.<sup>1</sup> Pour la référence, voir l'appendice I.<sup>2</sup> See Gross Domestic Product by Industry (Catalogue 61-213).<sup>2</sup> Voir Produit intérieur brut par industrie (n° 61-213 au catalogue).

TEXT TABLE IV. Values of Productivity and Unit Labour Cost, 1975<sup>1</sup>

TABLEAU EXPLICATIF IV. Valeurs de la productivité et du coût unitaire de main-d'oeuvre, 1975<sup>1</sup>

	Output <sup>2</sup>	Persons employed	Man-hours	Labour compensation
	Production <sup>2</sup>	Personnes employées	Heures-hommes	Rémunération du travail
	\$'000,000	'000	'000,000	\$'000,000
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	83,107	6,880	13,006	77,937
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	80,331	6,375	11,746	75,633
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	38,261	3,122	6,221	39,019
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	35,485	2,617	4,960	36,715
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	44,846	3,758	6,786	38,918
Agriculture	2,776	505	1,260	2,304
Manufacturing – Industries manufacturières	22,122	1,762	3,322	21,624
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	13,362	855	1,639	15,091
	Output per person	Output per man-hour	Compensation per person	Compensation per man-hour
	Production par personne	Production par heure-homme	Rémunération par personne	Rémunération par heure-homme
	dollars			Unit labour cost
				Coût unitaire de main-d'oeuvre
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	12,080	6.39	11,328	5.99
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	12,602	6.84	11,865	6.44
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	12,255	6.15	12,498	6.27
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	13,560	7.15	14,030	7.40
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	11,935	6.61	10,357	5.74
Agriculture	5,495	2.20	4,561	1.83
Manufacturing – Industries manufacturières	12,555	6.66	12,272	6.51
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	15,631	8.15	17,653	9.21

<sup>1</sup> For sources, see Appendix I.

<sup>1</sup> Pour la référence, voir l'appendice I.

<sup>2</sup> See Gross Domestic Product by Industry (Catalogue 61-213).

<sup>2</sup> Voir Produit intérieur brut par industrie (n° 61-213 au catalogue).

To calculate the absolute values corresponding to the published indexes, the following procedure can be followed:

(1) For the years 1946 - 1975

$$\frac{\text{Index}}{100} \times 1971 \text{ value from Text Table III}$$

(2) For the years 1975 and following

$$\frac{\text{Index}}{\text{Index for 1975}} \times 1975 \text{ value from Text Table IV}$$

There are some caveats to be observed in the use of absolutes, and these account in part for the choice of an index number presentation. The measurement of employment, output, etc., is subject to some, usually indeterminate, margin of error. While such statistical error will have some effect on measures of relative change, it can be expected that, both for individual sectors and their aggregations, the effect of such error will be more serious when intersectoral comparisons of absolute levels are attempted. Further there are marked differences in the institutional factors affecting the industry groupings presented, factors such as the level of investment in and the rate of return on fixed capital, and at the present stage of statistical development these factors are not accounted for. It is also worth noting that the relative values of output, because they are adjusted for price change, can change depending on the choice of the base year. Prices do not always change by the same amount, or even necessarily in the same direction, and the choice of a different base year would yield different relative prices for output.

On peut calculer les valeurs absolues correspondant aux indices publiés de la façon suivante:

(1) Pour les années 1946 - 1975

$$\frac{\text{Indice}}{100} \times \text{valeur de 1971 d'après le tableau explicatif III}$$

(2) Pour 1975 et les années suivantes

$$\frac{\text{Indice}}{\text{Indice pour 1975}} \times \text{valeur de 1975 d'après le tableau explicatif IV}$$

Il faut utiliser la valeur absolue avec une certaine réserve, ce qui explique le choix de l'utilisation de nombres-indices. La mesure de l'emploi, de la production, etc., est sujette à une certaine marge d'erreur, généralement indéterminée. Même si cette erreur statistique influe sur les mesures de la variation relative, il faut prévoir que ses effets sur les secteurs individuels et leurs agrégations prendront davantage d'ampleur au moment d'établir les comparaisons intersectorielles de niveau absolu. De plus, il existe des différences appréciables dans les facteurs institutionnels influant sur les groupes d'activités, notamment le niveau des investissements en immobilisations et leur taux de rendement; en l'état actuel de la statistique, on ne peut pas tenir compte de ces facteurs. Il y a lieu également de signaler que les valeurs relatives de la production peuvent varier, puisqu'elles sont ajustées pour tenir compte des variations de prix, en fonction du choix de l'année de base. Les prix ne varient pas toujours d'un montant égal ou n'évoluent pas nécessairement dans une seule direction et le choix d'une année de base différente donnerait des prix relatifs dissemblables pour la production.

TABLE 1. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
ALL COMMERCIAL INDUSTRIES, 1946-82

TABLEAU 1. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ENSEMBLE DES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES, 1946-82  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	29.4	68.7	83.6	13.9	42.8	35.2	20.2	16.6	47.1
1947	31.3	71.8	85.4	17.3	43.6	36.7	24.1	20.2	55.2
1948	32.5	73.0	86.8	19.3	44.5	37.4	26.4	22.2	59.3
1949	33.3	74.0	87.3	20.3	45.0	38.2	27.5	23.3	61.1
1950	35.7	73.8	85.3	22.2	48.4	41.8	30.1	26.0	62.3
1951	38.5	75.7	86.9	25.9	50.9	44.3	34.2	29.8	67.3
1952	41.3	76.3	87.1	28.1	54.1	47.4	36.9	32.3	68.1
1953	43.0	76.7	87.5	30.1	56.1	49.1	39.2	34.3	69.9
1954	42.1	76.1	86.5	30.2	55.3	48.7	39.7	34.9	71.8
1955	46.8	77.0	86.8	32.2	60.8	53.9	41.8	37.1	68.7
1956	51.0	80.0	90.0	36.1	63.7	56.7	45.1	40.1	70.8
1957	51.1	81.3	90.3	38.9	62.9	56.6	47.8	43.0	76.1
1958	51.9	78.9	87.0	39.2	65.8	59.6	49.7	45.0	75.5
1959	54.6	80.2	88.3	41.2	68.1	61.9	51.4	46.7	75.5
1960	55.8	79.9	87.4	43.1	69.8	63.9	54.0	49.4	77.3
1961	57.0	80.1	86.6	44.4	71.1	65.8	55.4	51.3	77.9
1962	61.1	82.1	88.7	46.8	74.4	68.9	57.1	52.8	76.7
1963	64.6	83.9	90.0	49.6	77.0	71.8	59.1	55.1	76.7
1964	69.3	86.8	92.6	53.6	79.8	74.9	61.7	57.9	77.3
1965	74.6	90.5	95.7	59.2	82.4	77.9	65.4	61.9	79.4
1966	79.8	93.6	97.7	66.3	85.3	81.6	70.8	67.8	83.0
1967	82.1	95.3	99.0	72.4	86.2	82.9	76.0	73.2	88.2
1968	86.7	95.4	97.9	77.2	90.9	88.6	80.9	78.8	89.0
1969	92.3	98.4	100.0	85.5	93.8	92.3	87.0	85.5	92.7
1970	94.1	98.3	99.0	91.5	95.7	95.1	93.1	92.4	97.2
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	106.6	103.3	102.5	111.1	103.2	104.0	107.6	108.4	104.2
1973	116.0	108.4	107.6	129.6	107.0	107.8	119.5	120.4	111.7
1974	121.7	113.9	112.3	154.4	106.9	108.4	135.6	137.5	126.8
1975	122.2	115.1	112.6	177.9	106.2	108.5	154.6	157.9	145.5
1976	128.9	116.7	113.5	206.0	110.4	113.5	176.5	181.5	159.8
1977	133.0	119.4	114.3	226.0	111.4	116.4	189.3	197.8	170.0
1978	137.9	122.8	117.9	246.2	112.3	117.0	200.5	208.8	178.5
1979	144.1	128.0	122.3	277.8	112.6	117.8	217.0	227.1	192.8
1980	145.2	130.7	124.0	311.6	111.1	117.1	236.3	251.3	214.5
1981	149.7	135.0	127.0	358.7	110.9	117.9	265.8	282.5	239.6
1982	140.4	129.3	119.8	377.3	108.5	117.2	291.7	315.0	268.8

TABLE 2. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
ALL COMMERCIAL INDUSTRIES, 1961-82

TABLEAU 2. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ENSEMBLE DES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES, 1961-82

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	7.2	2.4	2.4	5.5	4.6	4.7	3.0	3.0	-1.6
1962-63	5.7	2.2	1.4	5.8	3.5	4.2	3.5	4.3	0.1
1963-64	7.3	3.5	2.9	8.0	3.6	4.3	4.4	5.0	0.7
1964-65	7.6	4.2	3.4	10.6	3.3	4.0	6.1	6.9	2.7
1965-66	7.0	3.3	2.1	11.9	3.5	4.7	8.3	9.6	4.6
1966-67	2.9	1.8	1.3	9.3	1.1	1.6	7.3	7.9	6.2
1967-68	5.6	0.1	-1.1	6.6	5.5	6.9	6.5	7.8	0.9
1968-69	6.5	3.2	2.2	10.8	3.2	4.2	7.5	8.4	4.1
1969-70	2.0	-0.1	-1.1	7.0	2.0	3.0	7.0	8.1	4.9
1970-71	6.3	1.7	1.0	9.3	4.5	5.2	7.4	8.2	2.9
1971-72	6.6	3.3	2.5	11.1	3.2	4.0	7.6	8.4	4.2
1972-73	8.6	5.0	5.0	16.6	3.7	3.7	11.1	11.1	7.2
1973-74	4.9	5.0	4.3	19.1	-0.1	0.6	13.4	14.2	13.5
1974-75	0.4	1.1	0.3	15.2	-0.7	0.1	14.0	14.8	14.7
1975-76	5.5	1.4	0.8	15.8	4.0	4.6	14.2	14.9	9.8
1976-77	3.2	2.3	0.6	9.7	0.9	2.6	7.2	9.0	6.3
1977-78	3.7	2.8	3.2	8.9	0.8	0.5	5.9	5.6	5.0
1978-79	4.5	4.3	3.7	12.8	0.3	0.7	8.2	6.8	8.0
1979-80	0.8	2.1	1.4	12.2	-1.3	-0.6	9.8	10.6	11.3
1980-81	3.1	3.2	2.4	15.1	-0.2	0.7	11.5	12.4	11.7
1981-82	-6.2	-4.2	-5.7	5.2	-2.2	-0.6	9.7	11.5	12.2



TABLE 3. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL INDUSTRIES, 1946-82

TABLEAU 3. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES, 1946-82  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	27.1	53.1	61.8	12.7	51.0	43.9	23.9	20.6	46.9
1947	29.5	57.7	66.5	15.5	51.1	44.5	26.9	23.4	52.7
1948	30.5	59.5	68.6	17.8	51.2	44.5	29.9	26.0	58.5
1949	31.7	60.8	69.3	19.1	52.1	45.3	31.4	27.5	60.1
1950	33.9	61.5	69.5	20.3	54.8	48.7	32.9	29.3	60.0
1951	30.2	65.4	72.9	23.8	55.4	49.6	30.4	32.6	65.7
1952	38.1	66.9	74.2	26.3	57.0	51.3	39.3	35.5	69.1
1953	40.4	68.0	75.0	28.5	59.4	53.8	41.9	37.9	70.5
1954	40.8	67.0	73.2	28.8	60.9	55.8	43.0	39.3	70.5
1955	44.8	65.1	75.1	30.6	64.9	59.7	44.3	40.7	68.2
1956	49.1	73.1	75.7	34.5	67.1	61.6	47.2	43.3	70.3
1957	50.1	75.1	81.2	37.2	66.7	61.7	49.5	45.8	74.2
1958	50.4	73.1	78.7	37.5	69.0	64.1	51.4	47.7	74.5
1959	53.5	74.8	80.6	39.9	71.5	66.3	53.3	49.5	74.6
1960	54.6	74.9	80.2	41.7	72.9	68.1	55.7	52.1	76.5
1961	56.5	75.1	79.7	43.1	75.2	70.9	57.3	54.1	76.2
1962	60.2	77.7	82.7	45.7	77.5	72.8	58.8	55.2	75.8
1963	63.4	79.9	84.0	48.4	79.4	74.9	60.6	57.2	76.4
1964	68.6	83.4	88.3	52.5	82.2	77.7	63.0	59.5	76.5
1965	74.1	88.1	92.9	58.4	84.1	79.8	66.3	62.9	78.8
1966	79.0	92.3	96.2	65.6	85.6	82.1	71.1	68.2	83.0
1967	82.2	93.9	97.4	71.6	87.5	84.4	76.3	73.5	87.2
1968	86.8	94.3	98.8	76.5	92.1	89.7	81.1	79.0	88.1
1969	92.3	97.7	99.4	85.0	94.9	92.9	86.9	85.5	92.1
1970	94.3	98.1	98.9	91.3	96.1	95.4	93.0	92.3	90.8
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	107.4	104.1	103.7	111.5	103.1	103.5	107.1	107.5	103.8
1973	116.8	110.0	109.5	129.6	106.2	106.7	117.8	118.4	111.0
1974	123.0	115.8	114.5	154.8	106.2	107.5	133.7	135.3	125.8
1975	123.0	117.0	114.6	178.4	105.1	107.3	152.5	155.6	145.1
1976	129.7	115.1	116.1	206.4	109.0	111.7	173.4	177.8	159.1
1977	133.8	122.1	117.5	226.1	109.6	113.9	185.2	192.5	169.0
1978	139.0	125.6	121.5	245.5	110.7	114.4	195.4	202.0	176.5
1979	144.4	131.2	126.1	277.7	119.1	114.5	211.7	220.1	192.3
1980	146.8	134.2	128.6	312.2	109.3	114.2	232.6	242.8	212.7
1981	150.9	138.8	131.9	359.4	108.8	114.4	259.0	272.6	238.2
1982	141.0	132.9	124.1	377.8	106.1	113.7	284.3	304.5	267.9

TABLE 4. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL INDUSTRIES, 1961-82

TABLEAU 4. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES, 1961-82

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	6.5	3.3	3.8	6.0	3.1	2.7	2.6	2.1	-0.5
1962-63	5.3	2.8	2.3	6.1	2.5	2.9	3.1	3.6	0.7
1963-64	8.2	4.4	4.3	8.5	3.5	3.7	3.8	4.0	0.2
1964-65	8.0	5.6	5.3	11.2	2.3	2.7	5.3	5.7	3.0
1965-66	6.6	4.8	4.6	12.3	1.8	2.9	7.2	8.5	5.4
1966-67	4.1	1.7	1.2	9.2	2.2	2.8	7.3	7.9	4.9
1967-68	5.6	0.4	-0.7	6.7	5.3	6.3	6.4	7.4	1.1
1968-69	6.3	3.7	2.7	11.1	2.5	3.6	7.2	8.2	4.5
1969-70	2.2	0.4	-0.5	7.4	1.8	2.7	7.0	7.9	5.1
1970-71	6.0	1.9	1.1	9.6	4.1	4.8	7.5	8.3	3.3
1971-72	7.4	4.1	3.7	11.5	3.1	3.5	7.1	7.5	3.8
1972-73	8.8	5.6	5.5	16.2	3.0	3.1	10.0	10.1	6.9
1973-74	5.3	5.3	4.5	15.2	-1.0	-0.2	13.5	14.3	13.4
1974-75	0.0	1.0	0.2	15.7	3.7	4.1	13.7	14.2	9.7
1975-76	5.4	1.7	1.3	9.6	0.6	2.0	6.8	8.3	6.2
1976-77	3.2	2.6	1.2	8.6	1.0	0.4	5.5	4.9	4.4
1977-78	3.9	2.9	3.4	13.1	-0.5	0.1	8.3	9.0	8.9
1978-79	3.9	4.4	3.8	12.4	-0.7	-0.3	9.9	10.3	10.6
1979-80	1.7	2.3	1.9	15.1	-0.5	0.2	11.4	12.2	12.0
1980-81	2.8	3.4	2.6	5.1	-2.5	-0.6	9.7	11.7	12.5
1981-82	-6.6	-4.2	-5.9						

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

TABLE 5. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1946-82

TABLEAU 5. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS, 1946-82  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PLR PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	28.8	96.7	115.0	15.6	29.8	25.0	16.2	13.6	54.3
1947	30.5	99.3	114.7	20.9	30.7	26.6	21.1	18.2	68.6
1948	32.1	95.7	115.2	23.0	32.2	27.9	23.1	20.0	71.8
1949	32.7	100.4	115.1	23.7	32.6	28.4	23.6	20.6	72.6
1950	35.4	99.1	111.6	26.7	35.7	31.7	26.9	23.9	75.4
1951	38.8	100.5	113.1	31.6	38.4	34.3	31.3	28.0	81.5
1952	42.1	100.0	111.4	33.8	42.1	37.8	33.9	30.4	80.4
1953	43.7	95.5	111.5	35.6	43.9	39.2	35.6	31.9	81.4
1954	41.8	97.5	108.9	34.9	42.9	38.4	35.6	32.0	83.4
1955	47.3	97.5	108.1	37.1	48.5	43.8	38.1	34.3	78.4
1956	51.9	95.8	110.2	41.6	52.0	47.1	41.7	37.8	80.2
1957	51.4	99.2	107.9	44.1	51.8	47.6	44.5	40.9	85.8
1958	52.2	93.8	101.5	43.4	55.6	51.4	46.3	42.8	83.2
1959	54.7	94.4	102.1	45.1	57.9	53.6	47.8	44.2	82.5
1960	55.9	92.5	95.8	46.9	60.2	56.0	50.4	47.0	83.8
1961	56.5	91.7	97.3	47.2	61.6	58.0	51.5	48.5	83.6
1962	61.8	93.1	99.0	49.8	66.4	62.4	53.5	50.3	80.6
1963	65.7	94.2	99.5	52.4	69.7	66.0	55.6	52.7	79.8
1964	70.2	97.0	101.8	56.8	72.4	69.0	58.6	55.8	80.9
1965	76.0	99.8	104.0	62.9	76.1	73.0	63.0	60.4	82.7
1966	82.1	101.7	105.4	70.5	80.7	77.9	69.3	66.9	85.9
1967	82.8	101.5	104.7	75.9	81.2	79.1	74.5	72.5	91.7
1968	88.0	100.9	102.9	80.2	87.2	85.5	79.4	77.9	91.1
1969	93.4	102.0	103.3	87.6	91.6	90.5	85.9	84.8	93.8
1970	94.2	95.4	100.1	91.9	94.7	94.1	92.4	91.8	97.6
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	105.2	101.1	100.4	109.2	104.1	104.8	108.1	108.8	103.8
1973	114.9	105.1	104.6	129.2	109.3	109.8	122.9	123.5	112.5
1974	117.6	107.8	106.9	153.2	109.1	110.1	142.0	143.3	130.2
1975	114.1	106.5	105.1	173.5	107.1	108.6	162.8	165.1	152.0
1976	120.3	107.2	105.3	200.3	112.2	114.2	186.9	190.2	166.5
1977	122.6	106.6	103.4	219.7	115.1	118.6	206.1	212.4	179.1
1978	125.5	108.1	104.9	237.1	116.2	119.7	219.4	226.1	188.9
1979	130.9	112.5	109.0	266.7	116.4	120.1	237.1	244.8	203.8
1980	129.8	112.3	107.8	293.1	115.5	120.4	260.9	272.0	225.8
1981	133.8	113.7	108.6	337.9	117.6	123.1	297.1	311.1	252.6
1982	121.0	104.4	98.5	339.4	116.0	122.9	325.1	344.5	280.4

TABLE 6. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1961-82

TABLEAU 6. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS, 1961-82

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PLR PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	9.4	1.5	1.7	5.5	7.8	7.6	4.0	3.8	-3.5
1962-63	6.3	1.2	0.5	5.2	5.0	5.8	4.0	4.7	-1.0
1963-64	6.8	2.9	2.3	8.3	3.9	4.5	5.3	5.9	1.4
1964-65	8.3	3.0	2.2	10.7	5.1	5.8	7.5	8.3	2.2
1965-66	8.0	1.2	1.3	12.2	6.0	6.7	10.1	10.8	3.9
1966-67	0.9	0.2	-0.7	7.6	0.6	1.5	7.4	8.4	6.7
1967-68	6.3	-1.0	-1.7	5.6	7.4	8.1	6.6	7.4	-0.7
1968-69	6.1	1.1	0.3	9.3	5.0	5.8	8.1	8.9	2.9
1969-70	0.9	-2.5	-3.0	4.9	3.4	4.0	7.6	8.2	4.0
1970-71	6.2	0.6	-0.1	8.8	5.6	6.3	8.2	8.9	2.5
1971-72	5.2	1.1	0.4	9.2	4.1	4.8	8.1	8.8	3.8
1972-73	9.2	4.0	4.1	18.3	5.0	4.8	13.8	13.6	8.3
1973-74	2.3	2.6	2.2	18.6	-0.2	0.3	15.5	16.0	15.8
1974-75	-3.0	-1.2	-1.7	13.3	-1.8	-1.4	14.6	15.2	16.8
1975-76	5.4	0.6	0.2	15.5	4.8	5.2	14.8	15.2	9.5
1976-77	1.9	-0.6	-1.8	9.7	2.6	3.9	10.3	11.7	7.6
1977-78	2.4	1.4	1.4	8.0	1.0	0.9	6.5	6.4	5.5
1978-79	4.3	4.1	3.9	12.5	0.2	0.3	8.1	8.2	7.9
1979-80	-0.8	-0.1	-1.1	9.9	-0.8	0.2	10.0	11.1	10.8
1980-81	3.1	1.2	0.8	15.3	1.8	2.2	13.9	14.4	11.9
1981-82	-9.6	-8.2	-9.3	0.4	-1.4	-0.2	9.4	10.8	11.0

TABLE 7. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1946-82

TABLEAU 7. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES PRODUCTRICES DE BIENS, 1946-82  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSOMNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	24.5	67.1	74.4	13.4	36.5	32.9	20.0	18.0	54.8
1947	25.9	72.9	80.3	17.7	36.9	33.5	24.2	22.0	65.7
1948	28.5	74.6	82.1	20.4	34.7	34.2	27.4	24.9	71.6
1949	29.6	75.8	82.2	21.4	39.1	36.0	28.3	26.1	72.5
1950	32.0	77.2	83.3	23.2	41.5	38.4	30.1	27.9	72.6
1951	34.7	82.7	88.8	27.8	42.0	39.1	33.6	31.3	80.1
1952	36.4	83.6	89.0	30.6	43.6	40.9	36.6	34.4	84.0
1953	39.2	84.4	90.2	32.8	46.5	43.5	38.9	36.4	83.7
1954	39.4	81.1	85.0	32.3	48.6	46.4	39.9	38.0	82.1
1955	43.8	83.6	87.5	34.2	52.4	50.1	40.9	39.1	78.2
1956	48.5	88.2	92.6	38.8	55.0	52.4	44.0	41.9	80.0
1957	49.6	88.8	92.2	41.1	55.8	53.8	46.3	44.6	82.9
1958	49.5	83.7	86.7	40.4	59.1	57.1	48.3	46.6	81.6
1959	52.7	85.3	88.7	42.8	61.8	59.4	50.2	48.2	81.2
1960	53.6	84.2	87.0	44.3	63.7	61.6	52.7	51.0	82.7
1961	55.6	82.7	84.7	44.7	67.2	65.7	54.0	52.8	80.4
1962	60.0	85.3	88.3	47.6	70.4	67.9	55.9	53.9	79.4
1963	63.3	87.1	90.1	50.3	72.6	70.3	57.7	55.9	79.5
1964	69.1	91.3	94.7	54.9	75.7	73.0	60.2	58.0	79.5
1965	75.2	96.3	100.0	61.5	78.1	75.2	63.9	61.5	81.7
1966	80.8	100.7	104.1	69.5	80.2	77.6	69.1	66.8	86.1
1967	83.2	100.3	102.7	74.6	83.0	81.0	74.4	72.7	89.7
1968	88.2	99.7	101.8	79.0	88.5	86.6	79.3	77.6	89.5
1969	93.7	101.4	102.6	86.6	92.4	91.3	85.4	84.4	92.4
1970	94.7	99.3	100.2	85.4	95.6	94.5	92.2	91.4	96.6
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	106.7	102.5	102.6	109.8	104.0	104.0	107.1	107.1	103.0
1973	116.4	108.0	107.9	129.2	107.8	107.9	119.6	119.7	110.9
1974	120.1	111.0	110.3	154.0	108.2	108.8	138.7	139.5	128.2
1975	115.1	105.2	107.5	174.2	105.4	107.0	159.5	162.1	151.4
1976	121.2	110.5	108.7	200.6	109.7	111.5	181.6	184.5	165.5
1977	123.4	110.0	107.6	219.4	112.2	114.7	199.5	203.9	177.8
1978	126.8	111.3	109.3	234.9	113.9	116.0	211.0	215.0	185.3
1979	133.6	116.3	113.8	265.7	114.9	117.4	228.4	233.5	198.9
1980	131.7	116.3	113.4	293.1	113.3	116.1	252.1	258.5	222.6
1981	134.9	117.7	114.3	337.8	114.6	118.0	286.9	295.4	250.5
1982	120.8	107.1	102.2	337.9	112.8	118.2	315.5	330.6	279.8

TABLE 8. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1961-82

TABLEAU 8. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES PRODUCTRICES DE BIENS, 1961-82

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSOMNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	7.9	3.1	4.3	6.6	4.8	3.3	3.4	2.2	-1.2
1962-63	5.5	2.2	2.0	5.6	3.1	3.5	3.4	3.5	0.1
1963-64	9.2	4.7	5.1	9.1	4.3	3.8	4.2	3.9	-0.3
1964-65	8.8	5.5	5.6	11.9	3.2	3.0	6.1	6.0	2.9
1965-66	7.4	4.6	4.1	13.1	2.7	3.2	8.1	8.7	5.3
1966-67	3.0	-9.4	-1.3	7.3	3.5	4.4	7.8	8.8	4.2
1967-68	6.0	-0.6	-0.9	5.8	6.6	6.9	6.5	6.8	-0.2
1968-69	6.2	1.7	0.8	9.7	4.4	5.4	7.8	8.8	3.2
1969-70	1.1	-2.1	-2.4	5.7	3.2	3.5	7.9	8.2	4.6
1970-71	5.6	0.7	-0.2	9.3	4.8	5.8	8.5	9.5	3.5
1971-72	6.7	2.5	2.6	9.8	4.0	4.0	7.1	7.1	3.0
1972-73	9.1	5.3	5.2	17.6	3.7	3.7	11.7	11.8	7.7
1973-74	3.2	2.8	2.3	19.2	0.4	0.4	15.9	16.5	15.6
1974-75	-4.2	-1.6	-2.6	13.1	-2.6	-1.7	15.0	16.1	18.1
1975-76	5.3	1.2	1.1	15.2	4.1	4.2	13.6	13.9	9.3
1976-77	1.8	-0.5	-1.1	9.3	2.3	2.9	9.8	10.5	7.4
1977-78	2.8	1.2	1.0	7.1	1.5	1.1	5.8	5.4	4.2
1978-79	5.4	4.5	4.1	13.1	0.9	1.2	8.3	8.6	7.3
1979-80	-1.4	-0.0	-0.4	10.3	-1.4	-1.1	10.4	10.7	11.9
1980-81	2.4	1.3	0.8	15.3	1.1	1.6	13.8	14.3	12.5
1981-82	-10.5	-9.0	-10.6	0.0	-1.6	0.2	10.0	11.9	11.7

TABLE 9. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL SERVICE-PRODUCING INDUSTRIES, 1946-82

TABLEAU 9. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE SERVICES, 1946-82  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	29.8	42.3	51.7	12.0	70.4	57.6	28.3	23.2	40.2
1947	32.1	46.0	55.6	13.5	69.9	57.8	29.3	24.2	42.0
1948	32.7	47.9	57.9	15.3	68.3	56.5	32.0	26.5	46.8
1949	34.0	49.2	59.0	16.8	69.1	57.6	34.1	28.4	49.3
1950	35.8	50.0	58.6	17.5	71.6	61.0	35.1	29.9	49.0
1951	37.8	51.9	60.3	19.9	72.8	62.7	38.3	33.0	52.6
1952	39.9	54.0	62.4	22.2	73.9	63.9	41.0	35.5	55.5
1953	41.0	55.3	63.1	24.3	75.2	66.0	43.9	38.5	58.3
1954	42.2	56.1	63.8	25.3	75.3	66.2	45.2	39.7	60.0
1955	45.7	57.8	65.2	27.0	79.1	70.1	46.7	41.4	59.1
1956	49.2	61.4	69.4	30.3	80.1	70.9	49.4	43.7	61.6
1957	50.4	64.5	72.5	33.4	78.2	69.6	51.7	46.0	66.2
1958	51.0	64.8	72.3	34.8	78.7	70.5	53.6	48.1	68.2
1959	54.1	66.8	74.3	37.1	81.0	72.9	55.6	50.0	68.6
1960	55.4	67.7	74.8	39.2	81.8	74.1	58.0	52.5	70.8
1961	57.5	69.2	75.7	41.5	83.1	76.0	59.9	54.8	72.2
1962	60.5	71.7	78.2	43.7	84.3	77.3	61.0	55.9	72.3
1963	63.5	74.2	80.3	46.6	85.6	79.1	62.8	58.0	73.3
1964	68.2	77.3	83.2	50.2	88.2	82.0	64.9	60.3	73.6
1965	73.1	81.8	87.3	55.4	89.4	83.7	67.8	63.5	75.8
1966	77.3	85.8	90.0	61.8	90.0	85.9	72.0	68.7	79.9
1967	81.4	89.0	93.2	68.7	91.4	87.3	77.2	73.8	84.4
1968	85.5	90.1	92.8	74.0	94.9	92.1	82.2	79.8	86.6
1969	91.0	94.9	96.8	81.4	95.9	94.0	87.8	86.2	91.6
1970	94.0	97.2	97.8	91.0	96.7	96.1	93.7	93.0	96.8
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	108.0	105.3	104.7	113.1	102.5	103.2	107.3	108.1	104.7
1973	117.1	111.6	110.8	130.0	105.0	105.7	116.5	117.4	111.0
1974	125.7	119.5	117.7	155.7	105.2	106.8	130.2	132.2	123.9
1975	130.1	123.1	120.3	182.5	105.7	108.2	146.3	151.7	140.3
1976	137.3	125.7	122.0	212.1	109.2	112.6	168.7	173.9	154.4
1977	143.1	131.5	125.4	232.7	108.7	114.1	176.9	185.6	162.7
1978	150.0	136.8	131.4	255.8	109.7	114.2	187.0	194.7	170.5
1979	157.0	142.8	136.1	289.4	109.9	115.4	202.7	212.7	184.4
1980	160.3	148.2	140.8	331.0	108.1	113.8	223.3	235.1	206.5
1981	165.2	155.2	146.0	380.6	106.5	113.2	245.3	260.7	230.3
1982	159.2	153.1	141.8	417.2	103.9	112.2	272.5	294.2	262.1

TABLE 10. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL SERVICE-PRODUCING INDUSTRIES, 1961-82

TABLEAU 10. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE SERVICES, 1961-82

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	5.2	3.6	3.3	5.4	1.4	1.7	1.7	2.0	0.1
1962-63	5.0	3.4	2.6	6.5	1.5	2.3	2.9	3.8	1.5
1963-64	7.4	4.2	3.7	7.7	3.0	3.7	3.4	3.9	0.3
1964-65	7.2	5.8	4.9	10.5	1.4	2.1	4.5	5.3	3.1
1965-66	5.7	5.0	3.1	11.5	0.7	2.6	6.2	8.1	5.4
1966-67	5.3	3.7	3.6	11.3	1.6	1.6	7.3	7.4	5.7
1967-68	5.0	1.2	-0.4	7.7	3.8	5.5	6.4	8.2	2.5
1968-69	6.4	5.4	4.3	12.6	1.1	2.1	6.9	8.0	5.8
1969-70	3.3	2.4	1.1	9.2	0.8	2.2	6.6	8.0	5.7
1970-71	6.4	2.9	2.2	9.8	3.4	4.1	6.8	7.5	3.3
1971-72	8.0	5.3	4.7	13.1	2.5	3.2	7.3	8.1	4.7
1972-73	8.4	5.9	5.8	15.0	2.4	2.4	8.6	8.6	6.0
1973-74	7.3	7.1	6.3	19.7	0.2	1.0	11.8	12.7	11.6
1974-75	3.5	3.0	2.2	17.2	0.5	1.3	13.9	14.7	13.3
1975-76	5.5	2.1	1.4	16.2	3.3	4.1	13.8	14.6	10.1
1976-77	4.2	4.6	2.8	9.7	-0.5	1.3	4.9	6.7	5.3
1977-78	4.8	4.0	4.7	9.9	0.9	0.1	5.7	4.9	4.8
1978-79	4.7	4.4	3.6	13.1	0.2	1.1	8.4	9.2	8.1
1979-80	2.1	3.8	3.5	14.4	-1.6	-1.4	10.2	10.5	12.0
1980-81	3.1	4.7	3.7	15.0	-1.5	-0.5	9.9	10.9	11.5
1981-82	-3.6	-1.3	-2.9	9.6	-2.4	-0.9	11.1	12.8	13.8



TABLE 11. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
AGRICULTURE, 1946-82

TABEAU 11. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
AGRICULTURE, 1946-82  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	63.5	235.1	258.6	43.1	27.0	24.6	18.3	16.7	67.9
1947	59.6	222.4	236.2	61.6	26.8	25.2	27.7	26.1	103.4
1948	61.6	217.3	232.6	55.8	28.4	26.5	27.7	26.1	90.6
1949	58.0	215.5	231.3	52.5	26.9	25.1	24.4	22.7	90.5
1950	63.4	201.8	211.8	70.0	31.4	29.9	34.7	33.1	110.5
1951	72.4	186.1	198.9	79.3	38.9	36.4	42.6	39.9	109.5
1952	88.6	176.6	190.6	74.5	50.2	46.5	42.2	39.1	84.1
1953	81.0	170.1	187.2	70.1	47.6	43.3	41.2	37.4	86.5
1954	62.2	174.0	193.5	66.8	35.7	32.1	38.4	34.5	107.4
1955	76.8	162.3	180.9	73.0	47.3	42.5	44.9	40.3	95.0
1956	81.6	153.8	172.7	77.0	53.0	47.2	50.1	44.6	94.4
1957	68.6	147.5	163.6	81.5	46.5	41.9	55.3	49.8	118.8
1958	76.1	141.1	154.0	81.0	53.9	49.4	57.4	52.6	106.5
1959	73.7	137.2	145.3	74.7	53.7	49.4	54.5	50.0	101.4
1960	77.1	133.8	145.1	78.6	57.6	53.1	56.8	54.2	102.0
1961	66.8	133.6	142.2	78.8	50.0	47.0	55.4	55.4	118.0
1962	81.6	129.5	136.8	77.2	63.0	59.6	59.6	56.4	94.6
1963	91.5	127.3	132.9	78.9	71.9	68.9	62.0	59.4	86.3
1964	82.8	123.6	127.1	80.3	67.0	65.2	65.0	63.2	97.0
1965	85.3	116.5	118.4	80.3	73.2	72.1	68.9	67.8	94.1
1966	96.7	106.5	110.0	83.0	90.8	87.9	77.9	75.4	85.8
1967	78.9	105.7	111.6	92.1	71.9	70.7	63.9	62.5	116.7
1968	85.2	106.9	106.8	95.0	79.7	79.8	88.9	89.0	111.5
1969	90.6	104.5	105.5	99.9	86.3	85.9	95.2	94.7	110.3
1970	89.0	100.2	99.9	96.8	88.8	88.1	90.6	97.0	108.8
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	88.7	94.3	92.8	101.8	94.0	95.5	108.0	109.7	114.5
1973	96.9	91.5	92.9	129.5	105.9	104.3	141.5	139.4	133.4
1974	89.5	92.9	94.6	143.1	96.3	94.6	154.1	151.3	159.9
1975	103.0	94.1	96.5	164.0	109.5	106.7	174.4	169.9	159.3
1976	109.3	91.9	93.2	197.3	119.0	117.4	214.7	211.8	180.5
1977	113.9	90.5	88.6	226.2	125.3	128.5	249.0	255.3	198.7
1978	111.2	93.0	89.2	272.7	119.6	124.6	293.4	305.7	245.3
1979	100.1	94.9	92.0	285.4	105.5	108.9	300.9	310.4	285.1
1980	107.9	94.2	87.8	290.2	114.5	122.9	314.3	337.3	274.5
1981	121.0	95.2	88.4	343.2	127.0	136.8	360.4	388.2	283.7
1982	124.3	91.8	85.5	365.7	135.4	145.4	398.6	428.0	294.3

TABLE 12. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
AGRICULTURE, 1961-82

TABEAU 12. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
AGRICULTURE, 1961-82

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	22.2	-3.1	-3.7	-2.0	26.0	26.8	1.1	1.8	-19.8
1962-63	12.1	-1.7	-2.9	2.2	14.1	15.0	4.0	5.3	-8.8
1963-64	-9.5	-2.9	-4.4	1.8	-6.8	-5.4	4.8	6.4	12.5
1964-65	3.0	-5.7	-6.8	-0.1	9.3	10.6	6.0	7.3	-3.6
1965-66	13.4	-8.6	-7.1	3.4	24.0	21.9	13.1	11.2	-8.8
1966-67	-18.4	3.0	1.5	10.9	-20.8	-19.6	7.8	9.3	36.0
1967-68	8.0	-2.5	-4.4	3.2	10.8	12.9	5.9	8.0	-4.4
1968-69	6.3	-1.8	-1.2	5.1	8.3	7.6	7.1	6.4	-1.1
1969-70	-1.8	-9.5	-5.4	-3.1	2.9	3.7	1.5	2.4	-1.3
1970-71	12.4	-0.2	0.1	3.3	12.6	12.2	3.5	3.1	-8.1
1971-72	-11.3	-5.7	-7.2	1.8	-6.0	-4.5	8.0	9.7	14.9
1972-73	9.2	-2.9	0.1	27.1	12.7	9.2	31.0	27.0	16.3
1973-74	-7.6	1.5	1.8	10.5	-9.1	-9.3	8.9	8.6	19.7
1974-75	15.1	1.3	2.1	14.6	8.7	12.8	13.2	12.3	-0.4
1975-76	6.1	-2.3	-3.5	20.3	13.7	10.0	23.2	24.7	13.3
1976-77	4.2	-1.1	-4.9	14.6	5.3	9.5	20.5	20.5	10.1
1977-78	-2.4	2.3	0.7	20.5	-4.5	-3.0	17.8	19.7	23.5
1978-79	-10.0	2.1	3.1	4.7	-11.8	-12.6	2.6	1.6	16.2
1979-80	7.8	-0.7	-4.5	3.8	8.5	12.9	4.5	8.6	-3.7
1980-81	12.1	1.0	0.6	15.9	10.9	11.3	14.7	15.1	3.3
1981-82	2.7	-3.6	-3.3	6.6	6.6	6.3	10.6	10.2	3.7

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

TABLE 13. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
MANUFACTURING, 1946-82

-----

TABLEAU 13. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
INDUSTRIES MANUFACTURIERES, 1946-82  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	27.6	65.0	75.9	14.2	40.0	36.4	20.6	18.8	51.6
1947	30.2	73.9	80.2	18.5	40.9	37.6	25.1	23.1	61.3
1948	31.5	75.4	82.3	21.5	41.8	38.3	28.4	26.1	68.1
1949	32.4	76.6	82.1	22.6	42.3	39.5	29.5	27.5	69.8
1950	34.5	77.4	82.1	24.2	44.6	42.0	31.3	29.5	70.1
1951	37.5	82.1	85.8	28.6	45.7	43.7	34.8	33.3	76.3
1952	38.9	84.1	86.7	31.7	46.3	44.9	37.7	36.6	81.5
1953	41.7	86.6	89.8	34.5	48.1	46.4	39.8	38.4	82.7
1954	40.8	82.7	84.2	34.2	49.3	48.5	41.3	40.6	83.7
1955	44.7	84.7	86.6	36.3	52.8	51.6	42.6	41.9	81.1
1956	48.9	88.3	90.9	40.1	55.4	53.8	45.5	44.1	82.1
1957	48.8	88.7	90.1	42.4	55.0	54.1	47.9	47.1	87.0
1958	47.9	84.2	85.6	42.4	56.9	56.0	50.4	49.5	88.5
1959	51.4	85.1	87.1	44.8	60.4	59.0	52.6	51.4	87.1
1960	52.3	84.3	85.6	46.3	62.1	61.1	54.9	54.1	88.5
1961	54.4	83.6	84.4	46.9	65.1	64.4	56.1	55.5	86.1
1962	59.4	88.0	87.6	50.1	69.2	67.8	58.3	57.1	84.3
1963	63.4	85.8	90.1	53.3	72.1	70.4	60.6	59.2	84.1
1964	69.5	92.0	94.6	58.1	75.6	73.5	63.2	61.4	83.6
1965	75.8	96.7	95.4	64.1	78.4	76.2	66.3	64.5	86.6
1966	81.5	101.3	103.4	71.9	80.5	78.9	71.0	69.6	88.2
1967	83.9	101.7	103.1	77.2	82.5	81.4	75.9	74.9	92.0
1968	89.1	101.0	102.5	82.4	88.3	86.9	81.6	80.4	92.4
1969	95.8	102.5	104.1	89.9	93.1	92.0	87.3	86.4	93.8
1970	94.5	100.6	101.2	94.0	94.0	93.4	93.5	92.9	99.5
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	107.7	103.1	103.2	110.6	104.5	104.4	107.2	107.2	102.6
1973	119.1	107.8	107.2	126.7	110.4	111.0	117.5	118.1	106.4
1974	123.4	110.0	108.7	148.7	112.2	113.5	135.2	136.8	120.5
1975	116.2	107.5	105.1	164.0	108.0	110.6	152.6	156.2	141.2
1976	123.1	108.0	105.6	189.7	114.0	116.5	175.7	179.6	154.1
1977	125.5	105.8	103.6	206.8	118.6	121.2	195.4	199.7	164.7
1978	132.0	109.2	107.1	228.2	120.9	123.3	209.0	213.1	172.9
1979	139.9	113.2	110.2	260.3	123.6	126.9	230.0	236.2	186.1
1980	135.7	112.8	109.4	285.3	120.3	124.1	252.8	260.7	210.2
1981	138.5	113.0	109.0	326.3	122.6	127.1	288.7	299.3	235.5
1982	121.5	102.6	98.2	329.9	118.4	123.7	321.7	335.8	271.6

TABLE 14. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
MANUFACTURING, 1961-82

-----

TABLEAU 14. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
INDUSTRIES MANUFACTURIERES, 1961-82

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	9.2	2.7	3.8	6.8	6.3	5.3	4.0	3.0	-2.2
1962-63	6.7	2.5	2.8	6.6	4.2	3.8	4.0	3.6	-0.2
1963-64	9.6	4.5	5.0	9.0	4.9	4.4	4.2	3.8	-0.6
1964-65	9.1	5.2	5.1	10.3	3.7	3.7	4.9	5.0	1.2
1965-66	7.5	4.7	4.0	12.1	2.7	3.5	7.1	7.8	4.3
1966-67	2.9	0.4	-0.2	7.4	2.5	3.2	7.0	7.7	4.3
1967-68	6.2	-0.7	-0.6	6.7	7.0	6.8	7.4	7.3	0.4
1968-69	7.5	2.0	1.5	9.1	5.4	5.9	7.0	7.5	1.5
1969-70	-1.4	-2.3	-2.8	4.6	1.0	1.5	7.1	7.6	6.0
1970-71	5.8	-0.6	-1.2	6.4	6.4	7.1	6.9	7.6	0.5
1971-72	7.7	3.1	3.2	10.6	4.5	4.4	7.2	7.2	2.6
1972-73	10.6	4.5	4.0	14.6	5.6	6.3	9.6	10.2	3.7
1973-74	3.6	2.0	1.4	17.4	1.6	2.3	15.1	15.8	13.3
1974-75	-5.8	-2.2	-3.4	10.3	-3.7	-2.6	12.9	14.2	17.2
1975-76	5.9	0.4	0.5	15.6	5.6	5.3	15.2	15.0	9.2
1976-77	1.9	-2.0	-2.0	9.0	4.0	4.0	11.2	11.2	6.9
1977-78	5.2	3.2	3.4	10.4	1.9	1.7	7.0	6.7	4.9
1978-79	6.0	3.6	2.9	14.0	2.2	2.9	10.0	10.8	7.7
1979-80	-3.0	-0.3	-0.7	9.6	-2.7	-2.2	9.9	10.4	12.9
1980-81	2.1	0.2	-0.4	14.4	1.9	2.4	14.2	14.8	12.1
1981-82	-12.3	-9.3	-9.9	1.1	-3.4	-2.7	11.4	12.2	15.3

TABLE 15. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
OTHER COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES (EX: AGRICULTURE & MANUFACTURING), 1946-82

TABLEAU 15. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
AUTRES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS (EX: AGRICULTURE & INDUSTRIES MANUFACTURIERES), 1946-82  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	20.3	62.8	71.3	12.1	32.3	28.5	19.3	17.0	59.6
1947	22.5	70.9	80.5	16.2	31.7	27.9	22.9	20.2	72.2
1948	24.4	72.7	81.6	18.7	33.6	29.9	25.7	22.9	76.5
1949	25.8	74.0	82.6	19.5	34.9	31.2	26.4	23.6	75.6
1950	28.6	76.7	85.9	21.6	37.3	33.3	28.1	25.1	75.4
1951	30.8	84.0	95.5	26.4	36.7	32.3	31.5	27.7	85.5
1952	33.1	82.4	94.3	28.7	40.2	35.1	34.8	30.4	86.7
1953	35.8	75.4	91.0	30.0	45.1	39.4	37.8	33.0	83.7
1954	37.8	77.4	86.7	29.3	48.8	43.6	37.8	33.7	77.4
1955	42.8	81.2	89.4	30.8	52.7	47.9	37.9	34.5	72.0
1956	48.2	88.1	96.1	36.5	54.7	50.1	41.5	38.0	75.8
1957	51.0	89.1	96.7	38.9	57.2	52.7	43.7	40.2	76.3
1958	52.1	82.8	89.2	37.1	63.0	58.4	44.8	41.6	71.2
1959	54.7	85.7	92.3	39.4	63.9	59.3	46.0	42.7	72.0
1960	56.0	83.9	90.0	41.0	66.7	62.2	48.9	45.6	73.3
1961	57.6	80.5	85.2	41.0	71.2	67.6	50.7	48.2	71.3
1962	60.9	84.0	89.8	43.6	72.5	67.8	51.8	48.5	71.5
1963	63.1	85.4	90.1	45.2	73.9	70.1	53.0	50.2	71.7
1964	68.4	89.7	94.8	49.5	76.2	72.1	55.2	52.2	72.4
1965	74.0	95.2	101.3	57.0	77.7	73.0	59.9	56.3	77.0
1966	79.3	95.4	105.7	65.6	79.8	75.0	66.0	62.0	82.7
1967	81.8	97.2	101.9	70.3	84.2	80.3	72.3	69.0	85.5
1968	85.6	96.8	100.3	73.3	89.5	86.4	75.7	73.1	84.6
1969	89.9	97.5	95.4	81.1	91.8	90.4	82.8	81.6	90.2
1970	94.9	96.5	98.0	87.3	98.3	96.4	90.5	89.1	92.0
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	104.9	101.2	101.3	108.6	103.7	103.6	107.3	107.2	103.5
1973	112.2	108.4	109.3	133.4	103.5	102.6	123.1	122.0	118.9
1974	114.7	113.3	113.9	162.9	101.2	100.7	143.7	143.0	142.0
1975	113.2	112.9	112.8	191.3	100.3	100.4	169.5	169.6	169.0
1976	118.3	116.0	115.5	219.1	102.0	102.5	188.8	189.8	185.2
1977	120.0	119.0	116.3	240.6	100.8	103.2	202.1	206.8	200.5
1978	118.3	116.0	114.0	246.3	102.0	103.8	212.2	215.9	208.1
1979	123.5	123.2	121.6	274.9	100.2	101.5	223.1	226.0	222.6
1980	125.2	123.7	122.0	306.4	101.1	102.6	247.6	251.1	244.8
1981	129.0	128.0	126.0	357.3	100.7	102.3	279.2	283.6	277.1
1982	119.6	116.9	110.8	351.3	102.3	108.0	300.5	317.2	293.7

TABLE 16. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
OTHER COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES (EX: AGRICULTURE & MANUFACTURING), 1961-82

TABLEAU 16. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
AUTRES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS (EX: AGRICULTURE & INDUSTRIES MANUFACTURIERES), 1961-82

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	5.7	3.5	5.4	6.1	1.8	0.3	2.2	0.7	0.4
1962-63	3.6	1.6	0.3	3.9	1.9	3.4	2.3	3.5	0.2
1963-64	8.4	5.1	5.3	9.4	3.1	2.9	4.1	3.9	0.5
1964-65	8.2	6.2	6.8	15.2	2.0	1.2	8.5	7.8	0.4
1965-66	7.2	4.4	4.4	15.1	2.7	2.7	10.3	10.2	7.4
1966-67	2.2	-2.2	-3.6	7.1	5.5	7.1	9.6	11.2	3.9
1967-68	5.9	-0.4	-1.6	4.2	6.3	7.6	4.7	5.9	-1.5
1968-69	3.8	1.2	-0.9	10.7	2.6	4.6	9.4	11.6	6.6
1969-70	5.6	-1.4	-1.5	7.7	7.1	7.2	9.2	5.3	2.7
1970-71	5.4	3.6	2.1	14.5	1.7	3.2	10.5	12.2	8.1
1971-72	4.9	1.2	1.3	8.6	3.7	3.6	7.3	7.2	3.5
1972-73	7.0	7.1	7.9	22.8	-0.2	-1.0	14.7	13.9	14.5
1973-74	2.2	4.6	4.2	22.1	-2.2	-1.9	16.8	17.2	19.4
1974-75	-1.3	-0.4	-0.9	17.5	-0.9	-0.9	17.9	18.6	19.0
1975-76	4.5	2.8	2.3	14.5	1.7	2.1	11.4	11.9	9.6
1976-77	1.4	2.6	0.8	9.8	-1.2	0.7	7.0	9.0	8.2
1977-78	-1.4	-2.5	-2.0	2.4	1.2	0.6	5.0	4.4	3.8
1978-79	4.4	6.2	6.7	11.6	-1.8	-2.2	5.1	4.7	6.9
1979-80	1.4	0.4	0.3	11.4	0.9	1.1	11.0	11.1	10.0
1980-81	3.0	3.4	3.3	16.6	-0.4	-0.3	12.8	12.9	13.2
1981-82	-7.3	-8.7	-12.1	-1.7	1.6	5.6	7.6	11.8	6.6

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS





## Appendix I

### SOURCES OF DATA

#### Output

The output data used to calculate the indexes of labour productivity and unit labour cost are the estimates of constant (1971) price Gross Domestic Product by Industry. The following sources are utilized: *Gross Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-213) for the years from 1971; *Annual Historical Indexes of Real Domestic Product by Industry (1971 = 100) 1935-1971* (CANSIM Matrix 389) for the years 1946 to 1971. Some special industry aggregations conforming to the industry classification used in productivity calculations are compiled from worksheets underlying the above sources. Dollar values of Gross Domestic Product are published in Catalogue 61-213; for the years before 1971 the dollar values are calculated from the index values for each year and the dollar values of the reference base, 1971.

#### Labour Input

This report presents two measures of labour input: the annual average number of persons employed and the number of man-hours worked by these persons employed.

The sources of data for the years from 1961 are presented below. For an explanation of the data sources for the labour input measures for the years 1946 to 1961, see *Indexes of Output Per Person Employed and Per Man-hour in Canada, Commercial Nonagricultural Industries, 1947-1963* (Catalogue 14-501).

Reference was made in the discussion of absolute values to discontinuities in labour data dependent on the series "Estimates of Employees" and on the Labour Force Survey. Estimates of Employees is discussed below. The discontinuity in the Labour Force Survey reflects, among other influences, the change in the minimum age for labour force participation from 14 to 15 years and information on multiple job holders. In 1975 the Revised Labour Force Survey was run in parallel with the Former Labour

## Appendice I

### SOURCES DES DONNÉES

#### Production

Les estimations du produit intérieur brut par industrie en prix constants (1971) ont servi à calculer les indices de la productivité du travail et du coût unitaire de main-d'œuvre, les données relatives à la production proviennent des sources suivantes: *Produit intérieur brut par industrie* (n° 61-213 au catalogue) pour les années postérieures à 1971; *Indices chronologiques du produit intérieur réel, par industrie, par année (1971 = 100) 1935-1971* (matrice 389 de CANSIM) pour les années 1946 à 1971. Des agrégations particulières respectant la classification par activité ont été préparées à partir des feuilles de travail de ces sources pour permettre certains calculs de productivité. Les valeurs monétaires du produit intérieur brut sont publiées au n° 61-213 au catalogue; pour les années antérieures à 1971, elles sont calculées d'après les valeurs indiciaires de chaque année et les valeurs monétaires de l'année de référence (1971).

#### Entrée de main-d'oeuvre

On trouvera dans cette publication deux mesures de l'entrée de main-d'oeuvre: le nombre annuel moyen de personnes occupées et le nombre d'heures-hommes pendant lesquelles ces personnes ont travaillé.

Le lecteur trouvera ci-après les sources des données annuelles pour la période commençant en 1961. Pour tout renseignement sur les sources des données relatives aux mesures de l'entrée de main-d'oeuvre pour la période 1946 à 1961, consulter la publication *Indices de l'extrant par personne employée et par heure-homme au Canada, industries commerciales non agricoles, 1947-1963* (n° 14-501F au catalogue).

À propos des valeurs absolues, il a été fait mention de solutions de continuité dans les données dépendant des séries sur l'estimation du nombre de salariés et de l'enquête sur la population active. Le cas des estimations du nombre de salariés est étudié plus loin. En ce qui concerne les chiffres de la population active, la rupture de continuité découle en partie de l'augmentation de l'âge minimum d'activité (qui est passé de 14 à 15 ans) et des renseignements recueillis sur les personnes cumulant des emplois. En 1975, la nouvelle enquête sur la population active a été menée

Force Survey, providing a year of overlap, and the index numbers can be constructed as a continuous series.

The Revised Labour Force Survey provides data on multiple job holders for the first time on a regular basis. A multiple job holder in fact represents two jobs, and is so counted in the industry and classes of worker series derived from the Revised Labour Force Survey. Where employment measures come from establishment reporting records a multiple job holder is automatically recorded on the payroll records of each of his employers.

Evidence from the Labour Force Survey permits the appropriate classification of the first job of a multiple job holder according to industry and class of worker. As the industry of his second job is not recorded he is classified to the industry of his first job, but to the proper class of worker (paid worker or other than paid) of his second job. While a multiple job holder is not necessarily employed in the same industry for both the first and second jobs, available evidence suggests that the number of second job holders in a particular industry approximates the number of multiple job holders whose first job is in the same industry.

While multiple job holders are counted twice as persons employed, there is of course no duplication in the number of man-hours worked.

**Persons employed.** Persons employed are made up of two groups: paid workers and other than paid workers. The other than paid workers include self-employed workers and unpaid family workers.

**Paid workers.** *Estimates of Employees by Province and Industry, 1961 - 1976* (Catalogue 72-516), and monthly Catalogue 72-008 for subsequent years, is the source of data for paid workers for the following industries: forestry, construction, transportation, communication and other utilities, trade, finance, insurance and real estate and the commercial sector of community, business and personal service industries. Some adjustments to the industrial classification of the series was made, effective in 1977.<sup>1</sup> Estimates of the impact of this revision were made for 1976.<sup>2</sup> Faced with the introduction of a discontinuity in the series it was convenient to shift the break to 1975. Thus the discontinuity in Estimates of Employees would coincide with the discontinuity necessitated by the Revised Labour Force Survey, as described above. The adjusted values for 1975 were calculated from the relative

parallèlement à l'ancienne; le chevauchement des deux enquêtes cette année-là permet de construire une série continue de nombres-indices.

Grâce à la nouvelle enquête sur la population active, on a pu recueillir pour la première fois des données périodiques sur les personnes cumulant des emplois; ces personnes occupent en réalité deux emplois et c'est ainsi que l'on en tient compte dans les séries sur la branche d'activité et le statut professionnel établies à partir de la nouvelle enquête sur la population active. Lorsque les mesures de l'emploi sont tirées des registres des établissements déclarants, une personne qui cumule des emplois figure automatiquement sur la feuille de paie de chacun de ses employeurs.

Les résultats de l'enquête sur la population active permettent de classer le premier emploi d'une personne cumulant des emplois selon la branche d'activité et le statut professionnel. Comme la branche d'activité de son deuxième emploi n'est pas notée, la personne est classée selon la branche d'activité de son premier emploi et selon le statut professionnel (travailleur rémunéré ou non) correspondant à son deuxième emploi. Une telle personne n'a pas nécessairement deux emplois dans la même branche d'activité, mais les renseignements dont on dispose indiquent que le nombre de personnes qui ont un deuxième emploi dans une branche d'activité donnée est à peu près égal au nombre de celles dont le premier emploi est dans la même branche d'activité.

Les personnes cumulant des emplois sont comptées deux fois dans le nombre des personnes occupées, mais cela n'entraîne bien sur aucun double compte dans le nombre d'heures-hommes travaillées.

**Personnes occupées.** Les personnes occupées peuvent être soit des travailleurs rémunérés, soit des personnes autres que des travailleurs rémunérés. Cette dernière catégorie comprend les travailleurs autonomes et les travailleurs familiaux non rémunérés.

**Travailleurs rémunérés.** Les données sur les travailleurs rémunérés ont été tirées de la publication *Estimations du nombre de salariés par province et par industrie, 1961 - 1976* (n° 72-516 au catalogue) et, pour les années suivantes, de la publication mensuelle n° 72-008 au catalogue, dans le cas des activités suivantes: exploitation forestière, bâtiment et travaux publics, transports, communications et autres services publics, commerce, finances, assurances et affaires immobilières, et le secteur commercial des services socio-culturels, commerciaux et personnels. Des ajustements ont été apportés à la classification des activités économiques de la série à compter de 1977<sup>1</sup>, et des estimations de l'impact de cette révision ont été effectuées pour 1976<sup>2</sup>. Comme cela introduisait une rupture de continuité dans la série, il a été décidé de reporter cette rupture à 1975, afin de la faire coïncider avec celle engendrée par la refonte de l'enquête sur la population active (voir plus haut). Les valeurs ajustées pour 1975 ont été calculées à partir de la variation

<sup>1</sup> For a description see *Estimates of Employees, 1961 - 1976* (Catalogue 72-516), page 5.

<sup>2</sup> *Ibid*, pages 6 and 7.

<sup>1</sup> Pour plus de renseignements, voir *Estimations du nombre de salariés, 1961 - 1976* (n° 72-516 au catalogue), page 5.

<sup>2</sup> *Ibid*, pages 6 et 7.

change in the published series and the adjusted values for 1976 as published on pages 6 and 7 of Catalogue 72-516. The source of the number of paid workers in manufacturing is *Manufacturing Industries of Canada: National and Provincial Areas* (Catalogue 31-203). Statistical adjustments were made to the output measures derived from the census of manufactures for the years from 1971 and the published number of paid workers was also adjusted to maintain consistency with the output measures. Data for the most recent years are estimated by reference to employment in manufacturing reported in "Estimates of Employees by Province and Industry" (Catalogue 72-008).

For the mining industry, the number of paid workers in Major Groups 1-4 inclusive [metal mines, mineral fuels, non-metal mines (except coal mines), quarries and sand pits] is taken from *General Review of the Mineral Industries* (Catalogue 26-201). The other major group, services incidental to mining, includes three industries. The number of paid workers in "contract drilling for petroleum" and "other contract drilling" is obtained from *Contract Drilling for Petroleum and Other Contract Drilling* (Catalogue 26-207) for the years to 1976. Beginning in 1977 the number of paid workers in "other contract drilling" is published in catalogue 26-201 and the number of paid workers in "contract drilling for petroleum" is estimated from other information pertaining to the industry. The remaining industry, miscellaneous services incidental to mining, is measured by interpolation between and extrapolation from the number of paid workers reported in the decennial censuses. Employment in the oil sands industry is included. Values for the most recent years are calculated on the basis of employment data from *Estimates of Employees by Province and Industry* (Catalogue 72-008).

The totality of the industries described above includes three industries which are classified as non-commercial, and thus must be excluded: highway and bridge maintenance, water systems and other utilities. Employment in "electric power, gas and water" is published in *Employment, Earnings and Hours* (Catalogue 72-002). This total is deducted from the number of paid workers in transportation, communication and other utilities, as described above. Also published in the same source is employment in electric power and in gas distribution. Employment in water systems and other utilities is calculated as a residual. Similarly, and from the same source, employment in highway and bridge maintenance is deducted from the number of paid workers in transportation and storage. It is expected that the larger firm employment survey represents all employment in these industries.

relative de la série publiée et des valeurs ajustées pour 1976, telles qu'elles sont publiées aux pages 6 et 7 du n° 72-516 au catalogue. Le nombre des travailleurs rémunérés dans les industries manufacturières est tiré de la publication *Industries manufacturières du Canada: niveaux national et provincial* (n° 31-203 au catalogue). Des ajustements statistiques ont été apportés aux mesures de la production tirées du recensement des manufactures depuis 1971 et le nombre publié de travailleurs rémunérés a aussi été ajusté afin de maintenir l'uniformité avec les mesures de la production. Les données pour les années plus récentes sont estimées à partir des données sur l'emploi dans les industries manufacturières tirées de "Estimations du nombre de salariés par province et par industrie" (n° 72-008 au catalogue).

Dans le cas des mines, le nombre de travailleurs rémunérés des groupes 1-4 inclusivement [mines métalliques, combustibles minéraux, mines non métalliques (sauf mines de charbon), carrières et sablières] a été tiré de la *Revue générale sur les industries minérales* (n° 26-201 au catalogue). L'autre groupe, les services miniers, comprend trois branches d'activité: le nombre de travailleurs rémunérés au service des branches d'activité "forage de puits de pétrole à forfait" et "autre forage à forfait" provient du bulletin *Forage de puits de pétrole à forfait et autre forage à forfait* (n° 26-207 au catalogue) pour les années allant jusqu'à 1976. À compter de 1977, le nombre de travailleurs rémunérés dans la branche "autre forage à forfait" figure au n° 25-201 au catalogue et le nombre de travailleurs rémunérés dans la branche "Forage de puits de pétrole à forfait" est estimé à partir d'autres données se rapportant à l'industrie. Quant aux services miniers divers, on a estimé le nombre de travailleurs rémunérés par interpolation et extrapolation à partir des chiffres des recensements décennaux. Les personnes travaillant à l'exploitation des sables bitumineux ont été prises en compte. Pour les dernières années, ces estimations ont été établies à l'aide des données correspondantes sur l'emploi provenant de *Estimations du nombre de salariés par province et par industrie* (n° 72-008 au catalogue).

Trois activités non commerciales (entretien de routes et de ponts, distribution d'eau et autres services d'utilité publique) appartiennent aux activités décrites ci-dessus et doivent par conséquent en être exclues. Les données sur l'emploi dans le groupe "énergie électrique, gaz et eau", qui paraissent dans *Emploi, gains et durée du travail* (n° 72-002 au catalogue), ont été déduites du nombre de travailleurs rémunérés de la division des transports, communications et autres services publics. La même publication fournit aussi les données sur l'emploi dans l'énergie électrique et la distribution de gaz, et l'emploi dans la distribution d'eau et les autres services d'utilité publique a été calculé de façon résiduelle. Le nombre de travailleurs employés à l'entretien des routes et des ponts a été également déduit du nombre des travailleurs des transports et de l'entreposage, toujours suivant la même méthode et d'après la même source de données. On suppose que l'enquête sur l'emploi dans les grandes entreprises appréhende la totalité de l'emploi dans ces branches d'activité.



The number of paid workers in agriculture and in fishing and trapping is taken from *The Labour Force* (Catalogue 71-001). Multiple job holders are added from 1975.

**Other than paid workers.** For manufacturing the number of other than paid workers is derived from the series working owners and partners in *Manufacturing Industries of Canada: National and Provincial Areas* (Catalogue 31-203). The numbers reported for the 1970's were adjusted to effect consistency with output data. For mining the data are interpolated between decennial censuses and based on the Labour Force Survey for the 1970's.

**Man-hours worked.** With the exception of manufacturing the number of man-hours worked in each industry is obtained as the product of the number of persons employed and the average number of hours worked in each year.

In manufacturing, the basic source is the Annual Census of Manufactures, supplemented by other survey results as noted. Distinct calculations are made for production workers and for salaried employees, total man-hours worked being obtained as the sum of the two elements. The adjustments effected to the published levels of persons employed in the 1970's also operate on man-hours worked.

For production workers, the number of man-hours worked is obtained from tabulations of returns to the Annual Census of Manufactures.

For salaried employees, the methodology for estimating hours worked is slightly different in the early part of the period, up to 1969. The discontinuance of the survey Earnings and Hours of Work in Manufacturing at that time necessitated a different technique in the later period. This survey yielded a value of average hourly earnings applicable to the earnings of salaried employees. With data on average hourly earnings, payroll values are converted into estimated hours paid. The survey on labour costs in Canada covers the manufacturing industry in selected years, and this provides a basis for converting hours paid to hours worked. For the years after 1969, the occasional surveys of Labour costs in Canada provide the basis for estimating hours worked by salaried employees.

Average hours worked by working owners and partners is taken from hours worked by other than paid workers in manufacturing in the Labour Force Survey. For the 1970's estimated average hours are based on salaried employees.

Le nombre de travailleurs rémunérés de l'agriculture, de la pêche et de la chasse a été tiré de la publication *La population active* (n° 71-001 au catalogue). Les personnes cumulant des emplois ont été prises en compte à partir de 1975.

**Personnes autres que les travailleurs rémunérés.** Dans le cas des industries manufacturières, le nombre de personnes autres que les travailleurs rémunérés a été établi à partir des données relatives aux propriétaires et associés actifs publiées dans *Industries manufacturières du Canada: niveaux national et provincial* (n° 31-203 au catalogue). Les chiffres publiés pour les années 70 ont été ajustés afin de maintenir l'uniformité avec les données de la production. Dans le cas des mines, les données ont été obtenues par interpolation entre les recensements décennaux et se fondent sur l'enquête sur la population active pour les années 70.

**Heures-hommes travaillées.** Sauf pour le secteur des industries manufacturières, on a obtenu le nombre d'heures-hommes travaillées dans chaque activité économique en faisant le produit du nombre de personnes occupées et de la moyenne annuelle des heures travaillées.

Dans le cas des industries manufacturières, les données proviennent en premier lieu du recensement annuel des manufactures, mais aussi de quelques autres enquêtes dont il est fait mention. On a calculé de façon distincte le nombre d'heures-hommes effectuées par les travailleurs de la production et par les employés salariés et on en a fait la somme. Les ajustements apportés aux chiffres publiés de personnes occupées dans les années 70 s'appliquent aussi aux heures-hommes travaillées.

Le nombre d'heures-hommes effectuées par les travailleurs de la production a été établi en totalisant les résultats du recensement annuel des manufactures.

On a estimé le nombre d'heures-hommes travaillées par les employés salariés de façon légèrement différente pour les premières années de la période visée, c'est-à-dire jusqu'en 1969. L'enquête sur les gains et les heures de travail dans les industries manufacturières ayant été abandonnée cette année-là, il a fallu utiliser une nouvelle méthode pour les années suivantes. Cette enquête permettait de connaître les gains horaires moyens des salariés, à partir desquels on pouvait convertir les chiffres des rémunérations en estimations du nombre d'heures payées. L'enquête sur les coûts de main-d'oeuvre au Canada recueille des données sur les industries manufacturières pour certaines années, ce qui permet de convertir le nombre d'heures payées en nombre d'heures travaillées. À partir de 1969, les enquêtes irrégulières sur les coûts de main-d'oeuvre au Canada servent de base aux estimations des heures travaillées par les salariés.

L'Enquête sur la population active permet d'établir le nombre moyen d'heures travaillées par les propriétaires et les associés actifs, d'après le nombre d'heures travaillées par les personnes autres que les travailleurs, rémunérés des industries manufacturières. Pour les années 70, le nombre moyen estimé d'heures se fonde sur les salariés.



For recent years, when the Annual Census of Manufactures is not yet available, the relative change in hours worked in manufacturing is calculated in the same manner as for other industries, as described below.

Average hours worked for industries other than manufacturing are calculated from tabulations of The Labour Force. Estimates are made independently for paid workers and other than paid workers; from 1975 the latter class is further divided into self-employed workers and unpaid family workers. Multiple job holders are included from 1975.

Monthly data from the Labour Force Survey refer only to the survey week. The survey week can be taken as representative of other weeks in the month except for the non-random events of holidays and strikes. The procedure is to first adjust the survey weeks for the effect of strikes and holidays falling in that week. This yields a nominal value of the hours worked in that week if there were no strikes or holidays. The survey generates the data required to make these corrections. Corresponding nominal values for non-survey weeks are estimated by interpolation. These nominal values for each week of the year are then adjusted by the known impact of strikes and/or holidays on that week. The necessary data on strikes are tabulated by Labour Canada. Only the paid worker series is adjusted for strikes. The holiday adjustment is based on statutory holidays and studies of employment practices in industries. Average annual hours worked per week is calculated as the average of the weekly values adjusted for strikes and holidays. The number of hours worked per year is simply the weekly average multiplied by the number of weeks in the year. The number of weeks in the year is not taken as constant, but reflects the vagaries of the calendar. A calendar year encompasses 52 complete weeks plus one, or in leap years, two extra days. If these extra day(s) fall on a normal day of rest the year is considered to have 52 weeks even. If not the number of weeks is greater. There can be a slight variation in the year-to-year change in hours worked on this account.

## Labour Compensation

There are two components to labour compensation: labour income of paid workers and an imputed labour income of self-employed workers.

**Labour income of paid workers.** This is the wages and salaries, and supplementary income as estimated by the Labour Division of Statistics Canada and

Dans le cas des dernières années, pour lesquelles on ne dispose pas encore des données du recensement annuel des manufactures, on calcule la variation relative du nombre d'heures travaillées dans les industries manufacturières de la même façon que dans les autres industries; la méthode utilisée est décrite ci-dessous.

Dans les activités autres que les industries manufacturières, le nombre moyen d'heures travaillées a été calculé d'après les totalisations de La population active. Les estimations ont été faites séparément pour les travailleurs rémunérés et les autres; à partir de 1975, cette dernière catégorie a été divisée en travailleurs autonomes et travailleurs familiaux non rémunérés. Les personnes cumulant des emplois ont été prises en compte à partir de 1975.

Les données mensuelles de l'Enquête sur la population active se rapportent uniquement à la semaine d'enquête, qui est considérée comme représentative des autres semaines du mois, sauf pour ce qui est des congés et des grèves qui ne sont pas aléatoires. La méthode consiste à ajuster les données de la semaine en fonction des congés et des grèves qu'elle pouvait comprendre; cela donne une valeur nominale des heures travaillées au cours de la semaine d'enquête comme s'il n'y avait eu ni grève ni congé. Les données nécessaires pour apporter ces corrections sont produites par l'enquête. On estime alors par interpolation les valeurs nominales correspondantes pour les autres semaines et les valeurs nominales de chaque semaine de l'année sont ajustées en fonction de l'incidence connue des grèves ou des congés sur chaque semaine. Les données requises sur les grèves sont totalisées par le ministère du Travail du Canada. Seules les données sur les travailleurs rémunérés sont ajustées pour tenir compte des grèves. Quant à l'ajustement relatif aux congés, il est fondé sur les congés statutaires et sur des études des pratiques d'emploi dans les activités économiques. La moyenne annuelle des heures travaillées par semaine est obtenue en faisant la moyenne des heures hebdomadaires après ajustement pour des grèves et des congés. Le nombre d'heures travaillées par année s'obtient simplement en multipliant la moyenne hebdomadaire par le nombre annuel de semaines. Ce dernier n'est pas constant mais suit les variations du calendrier. Une année civile comprend 52 semaines complètes plus une journée (deux les années bissextiles); si cette (ou ces) journée(s) tombe(nt) un jour normal de repos, on considère que l'année a juste 52 semaines; dans le cas contraire, le nombre de semaines est supérieur. De ce fait, le nombre d'heures travaillées peut légèrement varier d'une année à l'autre.

## Rémunération du travail

La rémunération du travail se compose du revenu du travail des travailleurs rémunérés et du revenu du travail imputé des travailleurs autonomes.

**Revenu du travail des travailleurs rémunérés.** Il s'agit de la rémunération des salariés, estimée par la Division du travail de Statistique Canada et publiée au tableau 29 des

published in Table 29 of *National Income and Expenditure Accounts* (Catalogue 13-201). Adjustments are made to exclude noncommercial industries.

**Labour income of other than paid workers.** In addition to the labour income of paid workers, labour compensation includes an imputed labour income for all other than paid workers except unpaid family workers. The imputation is based on the assumption that the hourly income for the labour of self-employed persons is the same as that of an average paid worker in the same year and the same industry division.

For the years to 1975 the hours worked of self-employed workers were estimated as the ratio of self-employed persons to other than paid workers times the hours worked by other than paid workers. From 1975, as noted above, the hours worked by self-employed persons are estimated directly.

An adjustment is made in the case of some professional persons, as doctors, dentists, lawyers, accountants, engineers. These occupations are largely self-employed, but the average earnings of paid workers in the same industry division underrepresent the earnings of these occupations. In these cases direct evidence on average labour income is introduced.

*Comptes nationaux des revenus et des dépenses* (n° 13-201 au catalogue). On a apporté les ajustements nécessaires afin d'exclure les activités non commerciales.

**Revenu du travail des travailleurs autres que les travailleurs rémunérés.** La rémunération du travail comprend, en plus du revenu du travail des travailleurs rémunérés, un revenu du travail fictif de tous les autres travailleurs (à l'exception des travailleurs familiaux non rémunérés). L'imputation qui sert à déterminer ce revenu fictif se fonde sur l'hypothèse que le revenu horaire des travailleurs autonomes est égal, au cours d'une même année, à celui d'un travailleur rémunéré moyen de la même division d'activité économique.

Jusqu'en 1975, on a estimé le nombre d'heures travaillées par les travailleurs autonomes en faisant le rapport du nombre de travailleurs autonomes au nombre des personnes autres que les travailleurs rémunérés et en multipliant ce rapport par le nombre d'heures travaillées par les personnes autres que les travailleurs rémunérés. À partir de 1975, comme nous l'avons déjà souligné, les heures travaillées par les travailleurs autonomes ont été estimées directement.

Un ajustement s'impose dans le cas de certaines personnes exerçant des professions libérales, comme les médecins, les dentistes, les avocats, les comptables ou les ingénieurs. Il s'agit certes en grande majorité de travailleurs autonomes, mais les travailleurs rémunérés exerçant la même activité perçoivent un revenu moyen moindre, ce qui sous-estimerait les gains de ces personnes. Aussi le revenu moyen de ces travailleurs autonomes a-t-il été estimé directement.

## Appendix II

### INDUSTRIAL CLASSIFICATION

#### Commercial Industries

Statistics presented in this report encompass only the commercial industries of the Canadian economy. These amounted to 81.7% of Gross Domestic Product in the base year 1971. Measurement of the output of noncommercial industries presents difficulties. The goods and services they produce are generally not marketed, and in the absence of this basis for valuing their production, measures of the inputs of labour or labour and capital services are used as measures of the output of these industries. In these cases productivity ratios obviously have little meaning.

Data in this publication present four industry groupings, and their aggregations. These industry groupings are:

- A. Agriculture
- B. Manufacturing
- C. Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing)
- D. Commercial service-producing industries.

The aggregations presented are:

- E. All commercial industries (A + B + C + D)
- F. Commercial goods-producing industries (A + B + C)
- G. Commercial nonagricultural industries (B + C + D)
- H. Commercial nonagricultural goods-producing industries (B + C).

The industrial coverage of the industry groupings published in the report, together with their Standard Industrial Classification<sup>1</sup> (SIC) numbers and 1971 Gross Domestic Product<sup>2</sup> weights, is given below.

<sup>1</sup> See *Standard Industrial Classification Manual Revised 1970* (Catalogue 12-501).

<sup>2</sup> See *Gross Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-213).

## Appendice II

### CLASSIFICATION DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

#### Activités économiques commerciales

Cette publication ne présente que les statistiques couvrant les activités économiques commerciales du Canada. Elles ont compté pour 81,7 % du produit intérieur brut pour l'année de base 1971. Il est difficile de mesurer la production des activités non commerciales. Les biens et les services qu'elles produisent ne sont généralement pas mis sur le marché, et en l'absence de cette base d'évaluation de leur production, les mesures des entrées de main-d'oeuvre ou de main-d'oeuvre et de capital servent de mesures de la production de ces activités économiques. Il en résulte que les rapports de productivité n'ont évidemment pas de grande signification.

Les données présentées dans cet ouvrage portent sur quatre groupes d'activités économiques et leurs agrégats. Ce sont:

- A. Agriculture
- B. Industries manufacturières
- C. Autres activités économiques commerciales productrices de biens (sauf agriculture et industries manufacturières)
- D. Activités économiques commerciales productrices de services.

Les agrégats sont:

- E. L'ensemble des activités économiques commerciales (A + B + C + D)
- F. Activités économiques commerciales productrices de biens (A + B + C)
- G. Activités économiques commerciales non agricoles (B + C + D)
- H. Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens (B + C).

Le lecteur trouvera ci-après l'ensemble des industries comprises dans les groupes d'activités économiques publiés dans la présente étude ainsi que leur numéro de classification<sup>1</sup> (dans le manuel de la CAÉ) et leur coefficient de pondération du produit intérieur brut<sup>2</sup> établi sur l'année de base de 1971.

<sup>1</sup> Voir la *Classification des activités économiques révisée 1970* (n° 12-501F au catalogue).

<sup>2</sup> Voir la publication *Produit intérieur brut par industrie* (n° 61-213 au catalogue).

# Standard Industrial Classification Composition

## Composition de la Classification des activités économiques

Industry grouping Groupes d'activités économiques	1971 Gross Domestic Product weight Pondération du produit intérieur brut de 1971	Standard Industrial Classification composition Composition de la Classification des activités économiques		
		Name - Nom	Number - Numéro	
			Division	Industries Activités économiques
A. Agriculture	3,238	Agriculture	1	
B. Manufacturing - Industries manufacturières	22.869	Manufacturing industries - Industries manufacturières	5	
C. Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) - Autres activités économiques commerciales productrices de biens (sauf agriculture et industries manufacturières)	14.172	Forestry - Forêts	2	
		Fishing and trapping - Chasse et pêche	3	
		Mines (including milling), quarries and oil wells - Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	4	
		Construction - Bâtiment et travaux publics	6	
		Electric power and gas distribution - Énergie électrique et distribution de gaz	7	Only - Seulement 572, 574
D. Commercial service-producing industries - Activités économiques commerciales productrices de services	41.399	Transportation, communication and other utilities (except highway and bridge maintenance and electric power, gas and water utilities) - Transports, communications et autres services publics (sauf entretien des routes et ponts et énergie électrique, gaz et eau)	7	Except - Sauf 516, 572, 574, 576, 579
		Trade - Commerce	8	
		Finance, insurance and real estate (including rents and royalties) - Finances, assurances et affaires immobilières (incluant loyers et redevances)	9	
		Related health care institutions - Établissements annexes de soins sanitaires		822
		Offices of physicians and surgeons - Cabinets de médecin et de chirurgien		823
		Offices of para-medical personnel - Cabinets de praticiens paramédicaux		824
		Offices of dentists - Cabinets de dentiste		825
		Diagnostic and therapeutic services, n.e.s. - Services de diagnostic et de soins, n.c.a.		826
		Miscellaneous health services - Services de santé divers		827
		Amusement and recreation services - Divertissements et loisirs		841, 842, 843, 844, 845, 849
		Services to business management - Services fournis aux entreprises		851, 853, 855, 861, 862, 863, 864, 866, 867, 869
		Personal services (less private households) - Services personnels (excluant ménages)		871, 872, 874, 876, 877, 879
		Accommodation and food services - Hébergement et restauration		881, 883, 884, 886
		Miscellaneous services - Services divers		891, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899



From the foregoing, the weights of the industry aggregations can be derived, and are presented below:

À partir des données précédentes, on peut calculer les coefficients de pondération des agrégations des activités économiques:

Industry aggregation	1971 Gross Domestic Product weight
Agrégation des activités économiques	Pondération du produit intérieur brut de 1971
E. All commercial industries - (A + B + C + D) - Ensemble des activités économiques commerciales	81.678
F. Commercial goods-producing industries - (A + B + C) - Activités économiques commerciales productrices de biens	40.279
G. Commercial nonagricultural industries - (B + C + D) - Activités économiques commerciales non agricoles	78.440
H. Commercial nonagricultural goods-producing industries - (B + C) - Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens	37.041

## Noncommercial Industries

For easy reference, those industries of the Canadian economy (a universe corresponding to the Gross Domestic Product) which are noncommercial, and therefore not covered in this report, are listed below:

## Industries non commerciales

Le lecteur trouvera ci-après la liste des activités faisant partie de l'univers économique canadien (correspondant au produit intérieur brut) qui ne sont pas commerciales et qui, par conséquent, ont été omises de la présente étude:

Aggregate Agrégat	1971 Gross Domestic Product weight Pondération du produit intérieur brut de 1971	Standard Industrial Classification number Numéro de la Classification des activités économiques
		Division Industries Activités économiques
Noncommercial industries - Industries non commerciales	18.322	
Highway and bridge maintenance - Entretien des routes et ponts	.482	516
Water systems and other utilities - Distribution d'eau et autres services d'utilité publique	.244	576, 579
Education and related services - Enseignement et services annexes	6.394	10.01
Hospitals - Hôpitaux	2.842	821
Welfare organizations - Organismes de bien-être	.423	828
Religious organizations - Organisations culturelles	.225	831
Private households - Ménages	.323	873
Public administration and defence - Administration publique et défense	7.389	11



## Appendix III

### LABOUR PRODUCTIVITY, UNIT LABOUR COST AND RELATED DATA IN CANSIM

The table below identifies the matrix numbers for the various data in CANSIM. Two matrix numbers are presented for each category of absolute values, one referring to the period 1946-1975 and one referring to 1975 and following years. See explanation in section on Absolute Values. [For a complete listing of the data contained in the CANSIM Main Base, please contact the CANSIM Main Base Series Directory (Catalogue 12-203).]

#### CANSIM Matrices

	Matrix number
<b>Indexes</b>	
Persons employed	607
Paid workers	608
Man-hours worked of persons employed	609
Man-hours worked of paid workers	610
Output per person employed	611
Output per man-hour worked of persons employed	612
Labour compensation of persons employed	619
Labour compensation per person employed	620
Labour compensation per man-hour worked of persons employed	621
Unit labour cost	622
Output	624
<b>Absolute Values</b>	
Number of persons employed	
1946-1975	601
1975 -	1106
Number of paid workers	
1946-1975	602
1975 -	1107
Number of man-hours worked of persons employed	
1946-1975	603
1975 -	1108

## Appendice III

### PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL, COÛT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE ET DONNÉES CONNEXES - CANSIM

Le tableau suivant indique les numéros des matrices des différentes données dans CANSIM. Chaque série de valeurs absolues comporte deux numéros de matrice, l'un pour la période 1946-1975 et l'autre pour 1975 et les années suivantes. Voir l'explication à la section sur les valeurs absolues. [Pour obtenir la liste complète des données de la base principale CANSIM, consulter *Base principale répertoire des séries CANSIM* (n° 12-203 au catalogue).]

#### Matrices de CANSIM

	Numéro de matrice
<b>Indices</b>	
Personnes occupées	607
Travailleurs rémunérés	608
Heures-hommes travaillées, personnes occupées	609
Heures-hommes travaillées, travailleurs rémunérés	610
Production par personne occupée	611
Production par heure-homme travaillée, personnes occupées	612
Rémunération du travail des personnes occupées	619
Rémunération du travail par personne occupée	620
Rémunération du travail par heure-homme travaillée, personnes occupées	621
Coût unitaire de main-d'oeuvre	622
Production	624
<b>Valeurs absolues</b>	
Nombre de personnes occupées	
1946-1975	601
1975 -	1106
Nombre de travailleurs rémunérés	
1946-1975	602
1975 -	1107
Nombre d'heures-hommes travaillées, personnes occupées	
1946-1975	603
1975 -	1108

CANSIM Matrices – Concluded

Matrices de CANSIM – fin

Absolute Values	Matrix number	Valeurs absolues	Numéro de matrice
Number of man-hours worked of paid workers		Nombre d'heures-hommes travaillées, tra- vailleurs rémunérés	
1946-1975	604	1946-1975	604
1975 -	1109	1975 -	1109
Output per person employed		Production par personne occupée	
1946-1975	605	1946-1975	605
1975 -	1110	1975 -	1110
Output per man-hour worked of persons employed		Production par heure-homme travaillée, per- sonnes occupées	
1946-1975	606	1946-1975	606
1975 -	1111	1975 -	1111
Average hours worked per week of persons employed		Moyenne hebdomadaire des heures travail- lées, personnes occupées	
1946-1975	613	1946-1975	613
1975 -	1112	1975 -	1112
Average hours worked per week of paid workers		Moyenne hebdomadaire des heures travail- lées, travailleurs rémunérés	
1946-1975	614	1946-1975	614
1975 -	1113	1975 -	1113
Labour compensation of persons em- ployed		Rémunération du travail des personnes oc- cupées	
1946-1975	615	1946-1975	615
1975 -	1114	1975 -	1114
Labour compensation per person em- ployed		Rémunération du travail par personne oc- cupée	
1946-1975	616	1946-1975	616
1975 -	1115	1975 -	1115
Labour compensation per man-hour worked of persons employed		Rémunération du travail par heure-homme travaillée, personnes occupées	
1946-1975	617	1946-1975	617
1975 -	1116	1975 -	1116
Unit labour cost		Coût unitaire de main-d'oeuvre	
1946-1975	618	1946-1975	618
1975 -	1117	1975 -	1117
Output	623	Production	623
1946 -		1946 -	













System of National Accounts

Système de comptabilité nationale

# Aggregate productivity measures

1983

# Mesures globales de productivité

1983



## Data in Many Forms . . .

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered on computer print-outs, microfiche and microfilm, and magnetic tapes. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable data base and retrieval system.

## How to Obtain More Information

Inquiries about this publication and related statistics or services should be directed to:

Input-Output Division,

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6 (Telephone: 990-8911) or to the Statistics Canada reference centre in:

St. John's	(772-4073)	Sturgeon Falls	(753-4888)
Halifax	(426-5331)	Winnipeg	(949-4020)
Montréal	(283-5725)	Regina	(359-5405)
Ottawa	(990-8116)	Edmonton	(420-3027)
Toronto	(966-6586)	Vancouver	(666-3691)

Toll-free access is provided in all provinces and territories, **for users who reside outside the local dialing area** of any of the regional reference centres.

Newfoundland and Labrador	Zenith 0-7037
Nova Scotia, New Brunswick and Prince Edward Island	1-800-565-7192
Quebec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-268-1151
Manitoba	1-800-282-8006
Saskatchewan	1(112)800-667-3524
Alberta	1-800-222-6400
British Columbia (South and Central)	112-800-663-1551
Yukon and Northern B.C. (area served by NorthwesTel Inc.)	Zenith 0-8913
Northwest Territories (area served by NorthwesTel Inc.)	Zenith 2-2015

## How to Order Publications

This and other Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, through the local Statistics Canada offices, or by mail order to Publication Sales and Services, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6.

## Des données sous plusieurs formes . . .

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes sur imprimés d'ordinateur, sur microfiches et microfilms et sur bandes magnétiques. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordiolingue et le système d'extraction de Statistique Canada.

## Comment obtenir d'autres renseignements

Toutes demandes de renseignements au sujet de cette publication ou de statistiques et services connexes doivent être adressées à:

Division des entrées-sorties,

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6 (téléphone: 990-8911) ou au centre de consultation de Statistique Canada à:

St. John's	(772-4073)	Sturgeon Falls	(753-4888)
Halifax	(426-5331)	Winnipeg	(949-4020)
Montréal	(283-5725)	Regina	(359-5405)
Ottawa	(990-8116)	Edmonton	(420-3027)
Toronto	(966-6586)	Vancouver	(666-3691)

Un service d'appel interurbain sans frais est offert, dans toutes les provinces et dans les territoires, aux **utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale** des centres régionaux de consultation.

Terre-Neuve et Labrador	Zénith 0-7037
Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Île-du-Prince-Édouard	1-800-565-7192
Québec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-268-1151
Manitoba	1-800-282-8006
Saskatchewan	1(112)800-667-3524
Alberta	1-800-222-6400
Colombie-Britannique (sud et centrale)	112-800-663-1551
Yukon et nord de la C.-B. (territoire desservi par la NorthwesTel Inc.)	Zénith 0-8913
Territoires du Nord-Ouest (territoire desservi par la NorthwesTel Inc.)	Zénith 2-2015

## Comment commander les publications

On peut se procurer cette publication et les autres publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des bureaux locaux de Statistique Canada, ou en écrivant à la Section des ventes et de la distribution des publications, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6.

Statistics Canada  
Input-Output Division

Statistique Canada  
Division des entrées-sorties

System of National Accounts

Système de comptabilité nationale

# Aggregate productivity measures

1983

# Mesures globales de productivité

1983

Published under the authority of  
the Minister of Supply and  
Services Canada

Statistics Canada should be credited when  
reproducing or quoting any part of this document

© Minister of Supply  
and Services Canada 1984

November 1984  
3-2200-508

Price: Canada, \$6.65  
Other Countries, \$7.95

Catalogue 14-201

ISSN 0317-7882

Ottawa

Publication autorisée par  
le ministre des Approvisionnements et  
Services Canada

Reproduction ou citation autorisée sous réserve  
d'indication de la source: Statistique Canada

© Ministre des Approvisionnements  
et Services Canada 1984

Novembre 1984  
3-2200-508

Prix: Canada, \$6.65  
Autres pays, \$7.95

Catalogue 14-201

ISSN 0317-7882

Ottawa

## Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- . . figures not available.
- . . . figures not appropriate or not applicable.
  - nil or zero.
- - amount too small to be expressed.
- P preliminary figures.
- † revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

### NOTE

The indexes in this publication, the absolute data underlying the indexes and additional industrial detail for some of the component series are entered in **CANSIM** (Canadian Socio-Economic Information Management System). [**CANSIM** is the Registered Trade Mark for Statistics Canada's machine-readable data base. These data are available from **CANSIM** via terminal, on computer print-outs, or in machine-readable form. When publishing any data retrieved from **CANSIM** the following must be used as the source: "These data originate from **CANSIM** which is the registered trade mark for Statistics Canada's machine-readable data base".]

For more information please contact:

#### **CANSIM,**

(Canadian Socio-Economic Information Management System) Division,  
Statistics Canada,  
9th Floor, R.H. Coats Building,  
Ottawa, Ontario, K1A 0Z8  
(613)990-8211

## Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- . . nombres indisponibles.
- . . . n'ayant pas lieu de figurer.
  - néant ou zéro.
- - nombre infimes.
- P nombres provisoires.
- † nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

### NOTA

Les indices de cette publication, les valeurs absolues qui servent à les calculer et les détails supplémentaires sur les branches d'activité de certaines séries sont inscrits dans **CANSIM** (Système canadien d'information socio-économique). [**CANSIM** est la marque déposée de la base de données lisibles par machine de Statistique Canada. On peut obtenir ces données sur imprimés d'ordinateur ou sous forme ordinolingue par l'entremise d'un terminal de **CANSIM**. Toute publication de données extraites de **CANSIM** doit porter la mention suivante: "Ces données sont extraites de **CANSIM**, marque déposée de la base de données ordinolingues de Statistique Canada".]

Pour de plus amples renseignements, s'adresser à:

#### **CANSIM,**

Division (Système canadien d'information socio-économique),  
Statistique Canada,  
9<sup>e</sup> étage, immeuble R.H. Coats,  
Ottawa (Ontario) K1A 0Z8  
(613) 990-8211



## THE SYSTEM OF NATIONAL ACCOUNTS

In Canada, the National Accounts have been developed since the close of the Second World War in a series of publications relating to their constituent parts. These have now reached a stage of evolution where they can be termed a "System of National Accounts". For purposes of identification, all publications (containing tables of statistics, descriptions of conceptual frameworks and descriptions of sources and methods) which make up this System will now carry the term "System of National Accounts" as a general title.

The System of National Accounts in Canada consists of several parts. The annual and quarterly Income and Expenditure Accounts (included with Catalogue carrying the prefix 13) were historically speaking, the first set of statistics to be referred to with the title "National Accounts" (National Accounts, Income and Expenditure). The Balance of International Payments data (Catalogue with prefix 67) in their more summary form, are also part of the System of National Accounts and they, in fact, pre-date the Income and Expenditure Accounts.

Greatly expanded structural detail on industries and on goods and services in current and constant prices is portrayed in the Input-Output tables of the System (Catalogue with prefix 15). The Catalogue Nos. carrying the prefix 61 provide constant dollar measures of the contribution of each industry to total Gross Domestic Product at factor cost. Inputs and outputs are related in Productivity Studies (Catalogue with prefix 14).

Both the Input-Output tables and the estimates of Gross Domestic Product by Industry use the establishment as the primary unit of industrial production. Measures of financial transactions are provided by Financial Flow Accounts (Catalogue with prefix 13). Types of lenders and financial instruments are the primary detail in these statistics and the legal entity is the main unit of classification of transactors. Levels of outstanding financial assets and liabilities are published annually as a major contribution towards a complete national balance sheet.

The System of National Accounts provides an overall conceptually integrated framework in which the various parts can be considered as interrelated sub-systems. At present, direct comparisons amongst those parts which use the establishment as the basic unit and those which use the legal entity can be carried out only at highly aggregated levels of data. However, Statistics Canada is continuing research on enterprise-company-establishment relationships; it may eventually be feasible to reclassify the data which are on one basis (say the establishment basis) to correspond to the units employed on another (the company or the enterprise basis).

In its broad outline, the Canadian System of National Accounts bears a close relationship to the international standard as described in the United Nations publication, *A System of National Accounts* (Studies in Methods, Series F, No. 2, Rev. 3, Statistical Office, Department of Economic and Social Affairs, United Nations, New York, 1968).

## LE SYSTÈME DE COMPTABILITÉ NATIONALE

Au Canada, les comptes nationaux ont fait l'objet depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale de toute une série de publications portant sur leurs éléments constitutifs. Ils ont connu une telle évolution qu'on peut maintenant les qualifier de "Système de comptabilité nationale". Aux fins d'identification, toutes les publications qui font partie du système (elles contiennent des tableaux statistiques, la description du cadre théorique et l'explication des sources et des méthodes) porteront désormais le titre général de "Système de comptabilité nationale".

Le système de comptabilité nationale du Canada se divise en plusieurs catégories de comptes. Les comptes annuels et trimestriels des revenus et des dépenses (paraissant dans les publications dont le n° de catalogue commence par 13) ont constitué le premier ensemble de statistiques à être connu sous le titre de "Comptes nationaux" (Comptes nationaux, revenus et dépenses). Les données sur la balance canadienne des paiements internationaux (n° de catalogue commençant par 67) font également partie, sous leur forme sommaire, du système de comptabilité nationale; elles ont même existé avant les comptes des revenus et des dépenses.

Une nomenclature beaucoup plus détaillée d'industries et de biens et services en prix courants et constants figure dans les tableaux d'entrées-sorties du système (n° de catalogue commençant par 15). Les publications dont les numéros de catalogue commencent par 61 comprennent les mesures en dollars constants de l'apport de chaque branche d'activité au total du produit intérieur brut au coût des facteurs. Un rapport est établi entre les entrées et sorties dans les études de productivité (publications dont le n° de catalogue commence par 14).

L'établissement est l'unité primaire de production industrielle tant dans les tableaux d'entrées-sorties que dans les estimations du produit intérieur brut par activité économique. Les comptes de flux financiers (publications dont les n°s de catalogue commencent par 13) mesurent les opérations financières. Les catégories de prêteurs et d'instruments financiers forment les éléments de base de ces statistiques et la personne morale est le point de départ du classement des agents économiques. Les niveaux des actifs et passifs financiers en circulation sont disponibles annuellement; ils constituent un élément important d'un bilan national exhaustif.

Le système de comptabilité nationale constitue un ensemble conceptuellement intégré dans lequel les diverses catégories de comptes peuvent être considérées comme des sous-systèmes étroitement liés entre eux. Au stade actuel de développement, on ne peut faire de comparaison directe entre les éléments basés sur l'établissement et ceux qui sont basés sur l'entité juridique que lorsque les données sont groupées dans des catégories très générales. Toutefois, Statistique Canada poursuit ses recherches sur les relations entre l'entreprise, la société et l'établissement. Il sera peut-être possible un jour de reclasser les données fondées, par exemple, sur l'établissement de manière à les faire correspondre aux données établies d'après la société ou l'entreprise.

Dans ses grandes lignes, le système de comptabilité nationale du Canada est étroitement relié à la norme internationale exposée dans la publication des Nations Unies intitulée *Système de comptabilité nationale* (Études méthodologiques, série F, n° 2, Rév. 3, Bureau de statistique, Département des affaires économiques et sociales, Nations Unies, New York, 1970).

This publication was prepared under the direction of:

- **Kishori Lal**, Director, Input-Output Division.
- **Basil McCormick**, Assistant Director, Productivity Measures and Deflation.
- **Karnail Gill**, Head, Productivity Unit.

Cette publication a été rédigée sous la direction de:

- **Kishori Lal**, directeur, Division des entrées-sorties.
- **Basil McCormick**, directeur adjoint, Mesures de productivité et déflation.
- **Karnail Gill**, chef, Sous-section de la productivité.

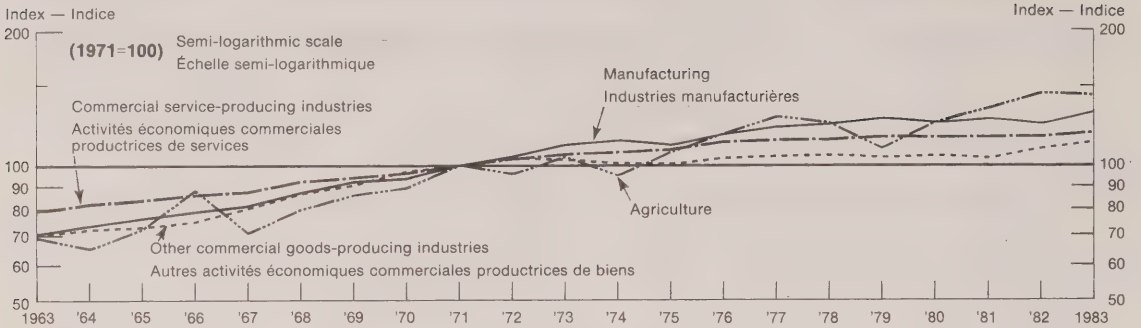
## Table of Contents

	Page
<b>Review of Results</b>	
Productivity	7
Labour Compensation and Unit Labour Cost	10
Comparison with United States Results	11
Commercial Industries	11
Manufacturing	14
<b>About the Measures</b>	
Productivity	17
Output	17
Labour Input	18
Labour Compensation	18
Real Labour Compensation	19
Unit Labour Cost	20
Absolute Values	20
<b>Indexes of Labour Productivity, Unit Labour Cost, and Related Data 1946-1983, and Annual Percentage Changes.</b>	
<b>Table</b>	
1 - 2. All Commercial Industries	24
3 - 4. Commercial Nonagricultural Industries	25
5 - 6. Commercial Goods-producing Industries	26
7 - 8. Commercial Nonagricultural Goods-producing Industries	27
9 - 10. Commercial Service-producing Industries	28
11 - 12. Agriculture	29
13 - 14. Manufacturing	30
15 - 16. Other Commercial Goods-producing Industries (except Agriculture and Manufacturing)	31
<b>Appendix</b>	
I. Sources of Data	33
II. Time Series in Index Form	39
III. Industrial Classification Used in this Report	43
IV. Labour Productivity, Unit Labour Cost and Related Data in CANSIM	47

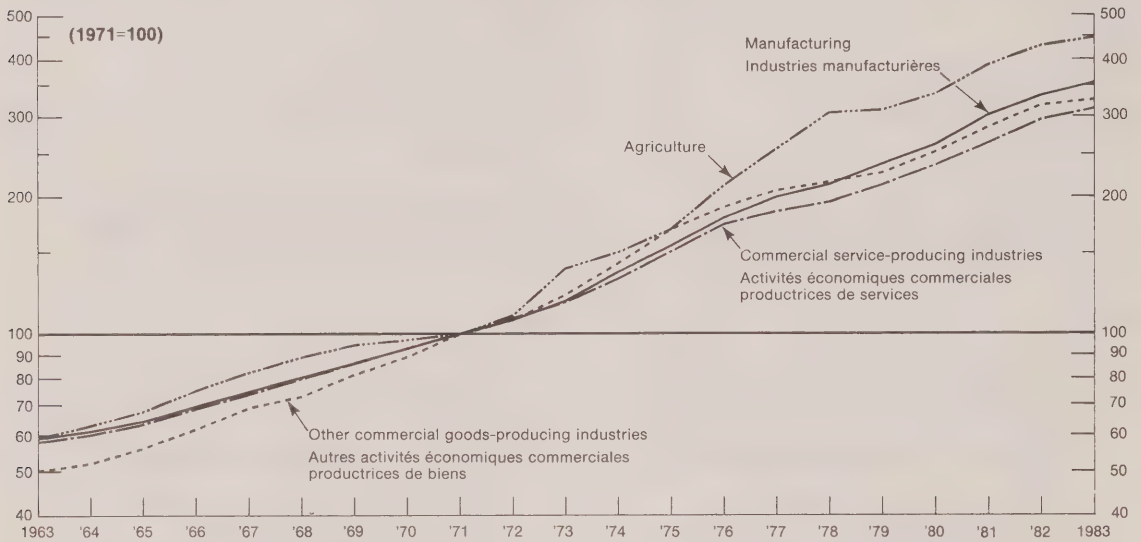
## Table des matières

	Page
<b>Analyse des résultats</b>	
Productivité	7
Rémunération du travail et coût unitaire de main-d'œuvre	10
Comparaison avec les résultats des États-Unis	11
Activités commerciales	11
Industries manufacturières	14
<b>Les mesures</b>	
Productivité	17
Production	17
Entrée de main-d'œuvre	18
Rémunération du travail	18
Rémunération réelle du travail	19
Coût unitaire de main-d'œuvre	20
Valeurs absolues	20
<b>Indices de la productivité du travail, du coût unitaire de main-d'œuvre, et données connexes 1946-1983, et variations annuelles en pourcentage.</b>	
<b>Tableau</b>	
1 - 2. Ensemble des activités économiques commerciales	24
3 - 4. Activités économiques commerciales non agricoles	25
5 - 6. Activités économiques commerciales productrices de biens	26
7 - 8. Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens	27
9 - 10. Activités économiques commerciales productrices de services	28
11 - 12. Agriculture	29
13 - 14. Industries manufacturières	30
15 - 16. Autres activités économiques commerciales productrices de biens (sauf agriculture et industries manufacturières)	31
<b>Appendice</b>	
I. Sources des données	33
II. Séries chronologiques indicielles	39
III. Classification des activités économiques utilisée dans le présent bulletin	43
IV. Productivité du travail, coût unitaire de main-d'œuvre et données connexes - CANSIM	47

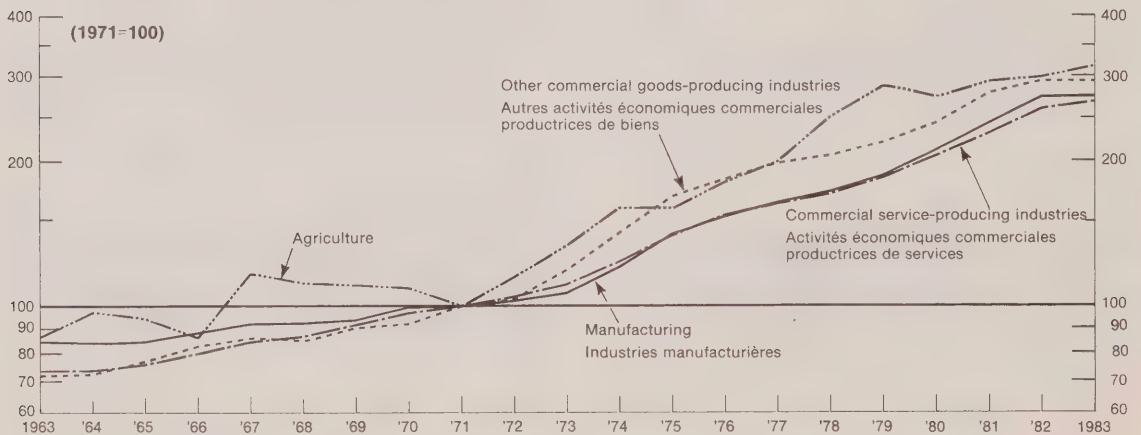
**Figure 1**  
**Output per Man-hour — Production par heure-homme**



**Compensation per Man-hour — Rémunération par heure-homme**



**Unit Labour Cost — Coût unitaire de main-d'oeuvre**





## REVIEW OF RESULTS

### Productivity

The measures of productivity presented in this report relate output to a single input, labour time. It must be emphasized, however, that changes in output per unit of labour input cannot be attributed directly and solely to labour. These measures reflect not only changes in the skill and effort of the labour force, but also the contribution of other productive resources and the effectiveness with which all are combined and organized for production. In other words, changes in technology, capital investment, capacity utilization, work-flow, managerial skills and labour-management relations each has a bearing on movements in what is termed the "labour productivity" series.

The measures for recent years of output, labour input and labour compensation, which form the basis of the indexes presented in this report, are subject to revision as more complete data become available. The indexes for the four most recent years are normally subject to revision in the next publication.

Output per man-hour in All Commercial Industries showed an increase of 3.2% in 1983 following a marginal increase of 0.1% in 1982 and an increase of 0.8% in 1981. The increase in output per man-hour in 1983 is the largest increase since 1976. Output increased 3.0% while man-hours worked decreased 0.2% in 1983. In 1982 both the output and man-hours had shown a decrease of 5.5%, by far the largest decrease since the series began in 1946. Some perspective can be added to the above numbers by setting them in a historical context of close to four decades of observations, although, of course, year to year changes exhibit considerably more variation than do longer term trends. The 3.2% increase in output per man-hour in 1983 is lower than the average annual increase<sup>1</sup> of 3.6% for the entire 37 year period or 4.2% for the period 1961 to 1973, but is well above the average annual increase of 1.3% for the period 1973 to 1983. In the two components of output per man-hour, the 3.0% increase in output in 1983 is quite low when compared to average increase of 4.8% for the whole post 1946 period or the 5.8% for 1961 to 1973; but

## ANALYSE DES RÉSULTATS

### Productivité

Les mesures de la productivité que l'on retrouvera ici relient la production à une entrée unique: la durée du travail. Il faut cependant insister sur le fait que les variations dans la production par unité d'entrée de main-d'œuvre ne peuvent être attribuées ni directement ni exclusivement à la main-d'œuvre. Ces mesures rendent non seulement compte des variations dans la compétence et les efforts de la main-d'œuvre, mais encore de l'apport des autres ressources productives avec lesquelles elle travaille ainsi que de l'efficacité avec laquelle tous ces facteurs se combinent et s'organisent en vue de la production. En d'autres termes, les changements dans le domaine des techniques, de l'investissement des capitaux, de l'utilisation du potentiel, des flux, de la compétence des gestionnaires et des rapports entre les employés et l'employeur agissent chacun pour leur part sur l'évolution de ce qu'il est convenu d'appeler les séries sur la "productivité du travail".

Les mesures de la production, de l'entrée de main-d'œuvre et de la rémunération pour les dernières années, qui constituent le fondement des indices présentés ici, sont révisées à mesure que des données plus complètes deviennent disponibles. Les indices des quatre dernières années font l'objet normalement d'une révision dans l'édition suivante.

La production par heure-homme de toutes les activités commerciales affiche une hausse de 3.2% en 1983, après de faibles progressions de 0.1% en 1982 et de 0.8% en 1981. C'est la plus forte augmentation de la production par heure-homme depuis 1976. La production s'accroît de 3.0% alors que le nombre d'heures-hommes travaillées baisse de 0.2% en 1983. En 1982, la production et le nombre d'heures-hommes ont accusé un recul de 5.5%, ce qui représente de loin la plus forte réduction depuis que les séries chronologiques ont commencé en 1946. On se fera une meilleure idée de la performance de l'économie au cours des dernières années en la replaçant dans le contexte historique de près de quarante années d'observations, même si, naturellement, les fluctuations d'une année à l'autre font ressortir considérablement plus de variations que les tendances à plus long terme. L'augmentation de 3.2% de la production par heure-homme en 1983 est plus faible que le taux de croissance annuel moyen<sup>1</sup> de 3.6% pour les 37 années étudiées ou de 4.2% pour la période 1961-1973, mais elle est bien supérieure au taux de croissance annuel de 1.3% pour la période 1973-1983. En ce qui concerne la production par heure-homme, la progression de 3.0% de la production en 1983 est relativement

<sup>1</sup> Average annual rates of growth are computed from the least squares trend of the logarithms of the index numbers. Growth rate triangles, which display the average annual rate of change over spans of years, are available on request for all indexes published in this report.

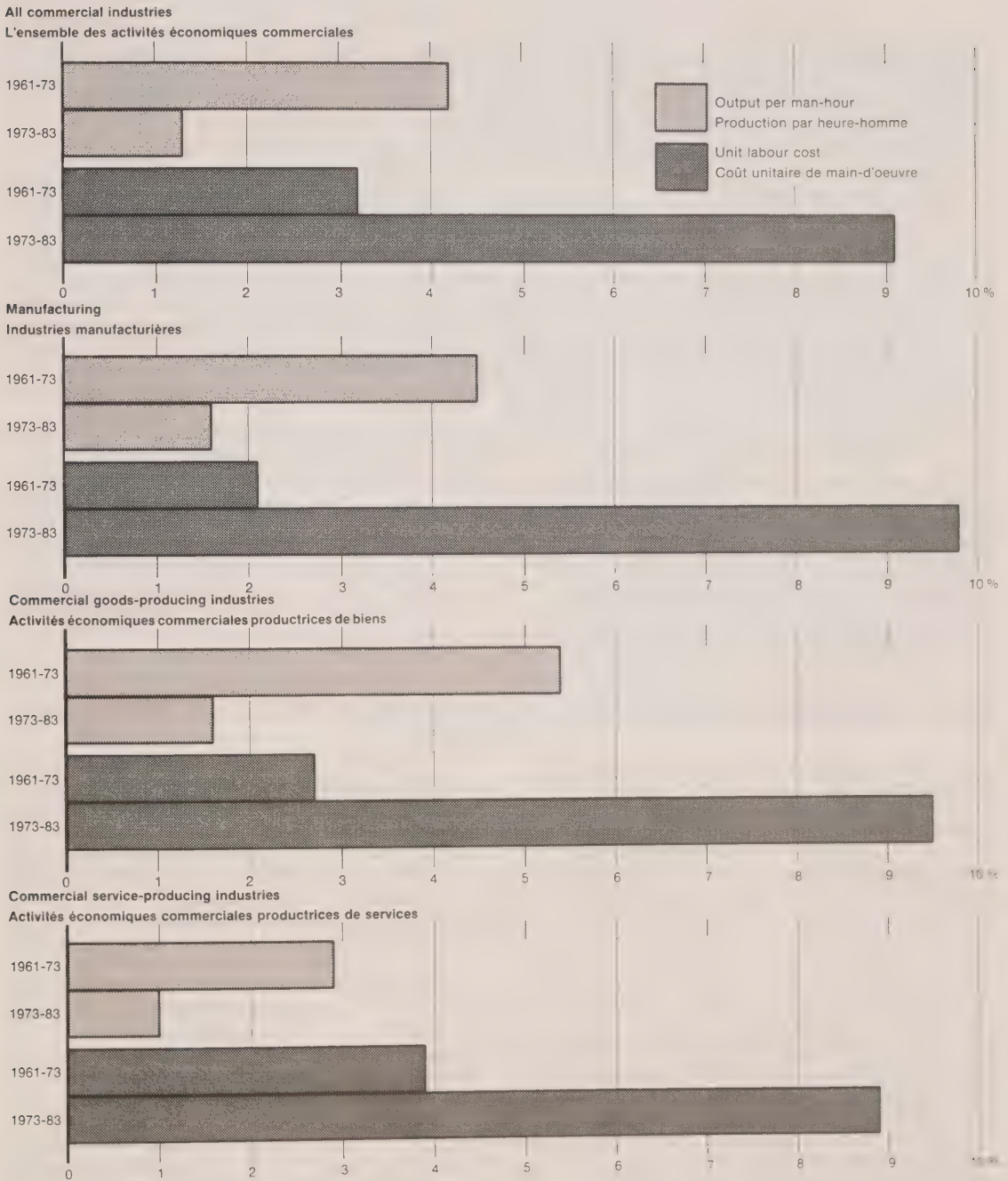
<sup>1</sup> Les taux de croissance annuels moyens sont calculés à l'aide de la tendance des moindres carrés des logarithmes des indices. On peut se procurer sur demande les triangles des taux de croissance, qui indiquent le taux annuel moyen de variation entre deux années données, pour tous les indices publiés ici.

## TEXT TABLE I. Average Annual Per Cent Change – Productivity and Related Measures

## TABLEAU EXPLICATIF I. Variation annuelle moyenne en pourcentage – Productivité et mesures connexes

	1946 - 1983	1961 - 1973	1973 - 1983	1980 and 1981 1980 et 1981	1981 and 1982 1981 et 1982	1982 and 1983 1982 et 1983
Commercial industries – Activités commerciales:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	3.6	4.2	1.3	0.8	0.1	3.2
Output – Production	4.8	5.8	2.6	3.0	-5.5	3.0
Man-hours – Heures-hommes	1.1	1.5	1.3	2.3	-5.5	-0.2
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	4.0	3.2	9.1	12.5	10.9	2.1
Compensation per man-hour – Rémunération par l'heure-homme	7.7	7.6	10.5	13.3	11.0	5.4
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	3.0	3.6	1.0	0.4	-0.1	3.4
Output – Production	5.0	6.0	2.6	2.8	-5.7	3.1
Man-hours – Heures-hommes	2.0	2.3	1.5	2.4	-5.6	-0.2
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	4.0	3.3	9.1	12.6	11.2	2.0
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.1	7.0	10.2	13.1	11.1	5.4
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	4.7	5.4	1.6	1.2	-0.1	4.7
Output – Production	4.5	5.6	1.1	1.6	-9.0	4.1
Man-hours – Heures-hommes	-0.3	0.2	-0.4	0.4	-8.9	-0.6
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.5	2.7	9.5	13.9	9.8	0.4
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	8.4	8.2	11.2	15.3	9.8	5.1
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	3.9	4.4	1.3	0.8	0.1	5.3
Output – Production	4.9	6.0	1.0	1.1	-9.9	4.5
Man-hours – Heures-hommes	0.9	1.6	-0.2	0.4	-10.0	-0.7
Unit Labour Cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.5	2.8	9.5	14.4	10.6	-0.1
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.5	7.3	10.9	15.2	10.6	5.2
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	2.2	2.9	1.0	0.3	0.2	2.1
Output – Production	5.1	5.9	3.7	4.1	-2.7	2.1
Man-hours – Heures-hommes	2.8	3.0	2.7	3.7	-2.9	0.1
Unit Labour Cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	4.6	3.9	8.9	11.4	12.4	3.5
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	6.9	6.9	10.0	11.7	12.6	5.6
Agriculture:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	4.9	5.5	3.6	7.3	7.9	-1.2
Output – Production	1.7	1.8	2.4	7.7	3.3	-1.4
Man-hours – Heures-hommes	-3.0	-3.6	-1.1	0.4	-4.2	-0.3
Unit Labour Cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.1	1.8	9.3	7.9	2.2	5.3
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	8.2	7.4	13.2	15.8	10.2	4.1
Manufacturing – Industries manufacturières:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	3.8	4.5	1.6	2.0	-2.8	6.4
Output – Production	4.7	6.2	1.0	1.1	-11.5	6.0
Man-hours – Heures-hommes	0.9	1.6	-0.5	-1.0	-8.9	-0.4
Unit Labour Cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.4	2.1	9.8	13.7	13.5	0.3
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.3	6.7	11.5	16.0	10.3	6.8
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières):						
Output per man-hour – Production par heure-homme	4.1	4.2	0.8	-1.6	5.3	3.4
Output – Production	5.2	5.7	1.1	1.4	-7.3	2.2
Man-hours – Heures-hommes	1.1	1.4	0.3	3.2	-12.1	-1.2
Unit Labour Cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.7	4.1	9.0	15.3	6.0	-0.6
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.9	8.5	9.8	13.4	11.6	2.8

**Figure II**  
**Average Annual Rate of Growth in Output per Man-hour and Unit Labour Cost**  
**Taux de croissance annuel moyen de la production par heure-homme et coût**  
**unitaire de main-d'oeuvre**





it is higher than the average 2.6% increase for 1973 to 1983. A decrease of 0.2% in man-hours worked in 1983 contrasts sharply with average increases of 1.1% for the period 1946 to 1983; 1.5% for 1961 to 1973 and 1.3% for the period 1973 to 1983.

Commercial goods-producing industries showed an increase of 4.7% in output per man-hour while commercial service-producing industries showed an increase of 2.1%. Over the years the commercial service-producing industries have averaged smaller increases in output per man-hour than the commercial goods-producing industries.

Output per man-hour in manufacturing increased 6.4% in 1983 after a decline of 2.8% in 1982 and an increase of 2.0% in 1981. The increase in output per man-hour in 1983 is the largest increase since 1971. While output increased 6.0% in 1983, man-hours worked declined 0.4%, the fourth decline in a row.

A strong growth in output per man-hour is a characteristic of recovery after an economic recession. In 1982, All Commercial Industries and Manufacturing Industries had experienced the largest decline in output and man-hours worked since 1946. Though the output has recovered in both industry groupings in 1983, the level of output for the whole year was still lower than the level of output in 1981. The index of man-hours worked of persons employed for both industry groupings showed another decline in 1983.

### **Labour Compensation and Unit Labour Cost**

Unit labour cost in All Commercial Industries increased 2.1% in 1983, contrasting with increases of 10.9% in 1982 and 12.5% in 1981. The average annual increase in unit labour cost for All Commercial Industries was 4.0% for the entire post 1946 period and 9.1% for the most recent decade. In this context the 2.1% increase in unit labour cost in 1983 is the smallest increase in the last 15 years.

Unit labour cost in manufacturing increased by only 0.3% in 1983 as against increases of 13.5% in 1982 and 13.7% in 1981. The increase in 1983 is sharply lower when compared to 3.4% average annual increase for the entire post 1946 period and 9.8% for the most recent decade.

Unit labour cost can be calculated as the ratio of average compensation (compensation per man-hour) to productivity (output per man-hour). In

faible par rapport à la montée moyenne de 4.8% pour toute la période étudiée ou de 5.8% pour 1961-1973, mais elle est plus élevée que l'augmentation moyenne de 2.6% pour 1973-1983. Le glissement de 0.2% du nombre d'heures-hommes travaillées en 1983 contraste d'une façon frappante avec les majorations moyennes de 1.1% pour 1946-1983; de 1.5% pour 1961-1973 et de 1.3% pour 1973-1983.

Les activités commerciales productrices de biens affichent un gain de 4.7% de la production par heure-homme, tandis que les activités commerciales productrices de services font ressortir une avance de 2.1%. Au cours des années, les activités commerciales productrices de services ont enregistré en moyenne des gains plus faibles de la production par heure-homme que les activités commerciales productrices de biens.

La production par heure-homme dans le secteur manufacturier progresse de 6.4% en 1983 après un recul de 2.8% en 1982 et une majoration de 2.0% en 1981. L'augmentation de la production par heure-homme en 1983 est la plus forte depuis 1971. La production s'accroît de 6.0% en 1983, mais le nombre d'heures-hommes travaillées baisse de 0.4%, pour la quatrième fois de suite.

La forte croissance de la production par heure-homme est une caractéristique du redressement après la recession économique. En 1982, toutes les activités commerciales et le secteur manufacturier ont enregistré la plus forte baisse de la production et du nombre d'heures-hommes travaillées depuis 1946. La production reprend dans les deux groupes en 1983, mais le niveau de production pour toute l'année est encore inférieur à celui de 1981. L'indice des heures-hommes travaillées des personnes occupées dans les deux groupes d'activités accuse un autre recul en 1983.

### **Rémunération du travail et coût unitaire de main-d'œuvre**

Pour l'ensemble des activités commerciales, le coût unitaire de main-d'œuvre s'est accru de 2.1% en 1983, comparativement à des hausses de 10.9% en 1982 et de 12.5% en 1981. La progression annuelle moyenne du coût unitaire de main-d'œuvre pour l'ensemble des activités commerciales est de 4.0% pour toute la période étudiée et 9.1% pour les dix dernières années. Dans ce contexte, l'accroissement de 2.1% du coût unitaire de main-d'œuvre en 1983 est le plus faible pour les 15 dernières années.

Le coût unitaire de main-d'œuvre dans le secteur manufacturier ne progresse que de 0.3% en 1983, contre des augmentations de 13.5% en 1982 et de 13.7% en 1981. La hausse observée en 1983 est bien inférieure au taux de croissance annuel moyen pour toute la période étudiée (3.4%) et pour les dix dernières années (9.8%).

Le rapport entre la rémunération moyenne (ou rémunération par heure-homme) et la productivité (ou production par heure-homme) permet de calculer le coût



years of strong growth in productivity comparatively high increases in compensation per man-hour translate into moderate increases in unit labour cost; conversely, declines in productivity mean that increases in unit labour cost exceed those in average compensation. In manufacturing a 6.8% increase in compensation per man-hour in 1983 was reduced to only 0.3% increase in unit labour cost due to a 6.4% increase in productivity while in 1982 a 10.3% increase in compensation per man-hour increased to 13.5% rise in unit labour cost due to a 2.8% drop in productivity.

### Comparison with United States Results

Comparisons of changes in productivity and unit labour cost with the United States should be used with prudence. The measures can be influenced by different concepts and techniques of measurement as well as by differences in economic environment such as a different cyclical behaviour. Among other variables cognizance should be taken of the effect of changing exchange rates, particularly on an international comparison of costs.

### Commercial Industries<sup>2</sup>

In 1983 output per man-hour for commercial industries increased 3.2% in Canada and 2.7% in the United States. In 1982 the change was minimal in both the countries, an increase of 0.1% in Canada and a decrease of 0.1% in the United States. The increase in output in 1983 was lower in Canada (3.0%) than the United States (4.2%) but a decline of 0.2% in man-hours in Canada as against an increase of 1.4% in the United States produced a higher growth in productivity in Canada than the United States.

In the past, Canada has shown higher rates of growth in output per man-hour than the United States, although the growth rate in both countries was notably higher in earlier periods. Over the past 36 years, the average annual rates of growth have been 3.6% in Canada and 2.5% in the United States. For the period 1961 to 1973 the respective rates of increase were 4.2% for Canada and 2.7% for the United States. For the decade 1973 to 1983 these rates of increase were only 1.3% in Canada and 1.0% in the United States.

The increases in unit labour cost in 1983 were quite moderate in both countries, 2.1% in Canada and 2.3% in the United States. That is quite low when compared to 1982 increases of 10.9% in Canada and 7.9% in the United States.

<sup>2</sup> Private Business Sector in the United States is taken as equivalent to Commercial Industries in Canada.

unitaire de main-d'œuvre. Ainsi, dans les années de forte productivité, des hausses relativement élevées de la rémunération par heure-homme se traduisent par des augmentations plus modérées du coût unitaire de main-d'œuvre. Inversement, une baisse de productivité signifie que les hausses du coût unitaire de main-d'œuvre dépassent celles de la rémunération moyenne. Dans le secteur manufacturier, un accroissement de 6.8% de la rémunération par heure-homme en 1983 ne représente qu'une majoration de 0.3% du coût unitaire de main-d'œuvre en raison d'une progression de 6.4% de la productivité; par contre, en 1982, une hausse de 10.3% de la rémunération par heure-homme avait entraîné un gain de 13.5% du coût unitaire de main-d'œuvre à cause d'une baisse de 2.8% de la productivité.

### Comparaison avec les résultats des États-Unis

Dans le cas des variations de la productivité et du coût unitaire de main-d'œuvre, les comparaisons entre le Canada et les États-Unis doivent être utilisées avec prudence. Les mesures peuvent subir les effets des différences de concepts et de techniques et d'un environnement économique dissemblable, en ce qui concerne les fluctuations conjoncturelles par exemple. On doit tenir compte de plusieurs variables, notamment de l'incidence des variations des taux de change lorsqu'on compare les coûts au niveau international.

### Activités commerciales<sup>2</sup>

En 1983, la production par heure-homme des activités commerciales s'est accrue de 3.2% au Canada et de 2.7% aux États-Unis. En 1982, la variation avait été minimale dans les deux pays, une augmentation de 0.1% pour le Canada et un recul de 0.1% pour les États-Unis. En 1983, la hausse de la production a été plus faible au Canada (3.0%) qu'aux États-Unis (4.2%), mais une baisse de 0.2% des heures-hommes au Canada, contre une amélioration de 1.4% aux États-Unis, a entraîné une plus forte croissance de la productivité au Canada qu'aux États-Unis.

Par le passé, le Canada a affiché des taux de croissance par heure-homme plus élevés qu'aux États-Unis, bien que la croissance enregistrée dans les deux pays ait été sensiblement plus élevée les années précédentes. Au cours des trente-six dernières années, le taux de croissance annuel moyen de la production a été de 3.6% au Canada et de 2.5% aux États-Unis. Pour la période 1961-1973, les taux d'augmentation avaient été de 4.2% pour le Canada et de 2.7% pour les États-Unis, tombant à 1.3% et à 1.0% respectivement pour la décennie 1973-1983.

En 1983, l'augmentation du coût unitaire de main-d'œuvre est relativement modérée dans les deux pays, s'établissant à 2.1% au Canada et à 2.3% aux États-Unis, ce qui est relativement faible par rapport à 1982, les chiffres enregistrés étant respectivement de 10.9% et de 7.9%.

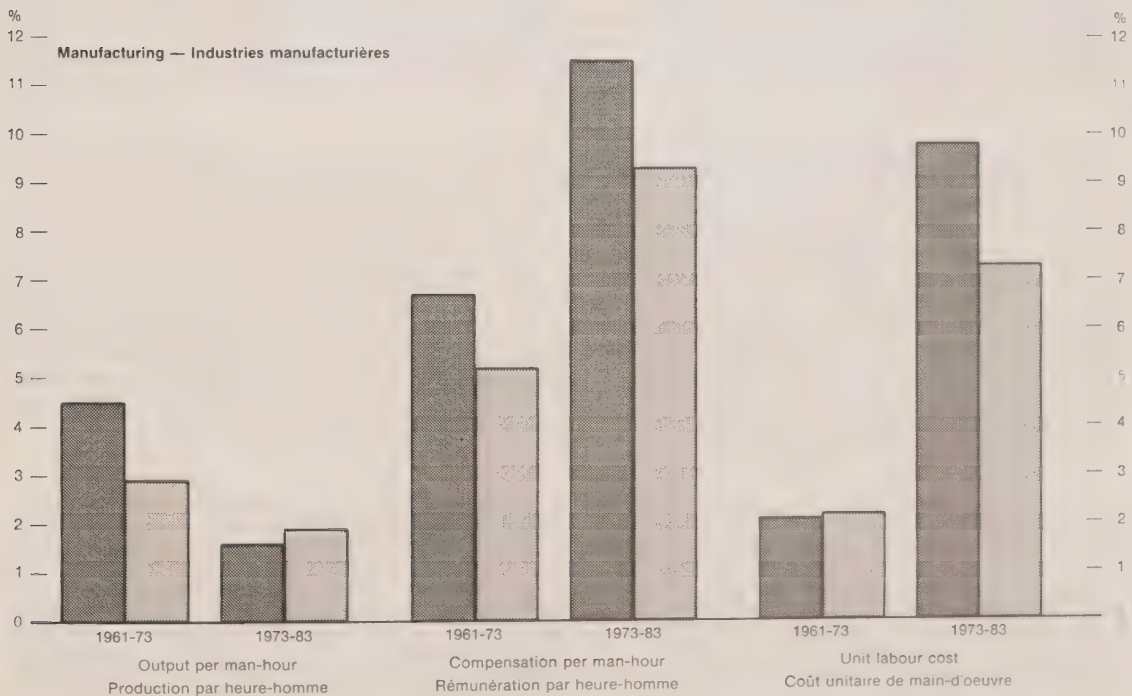
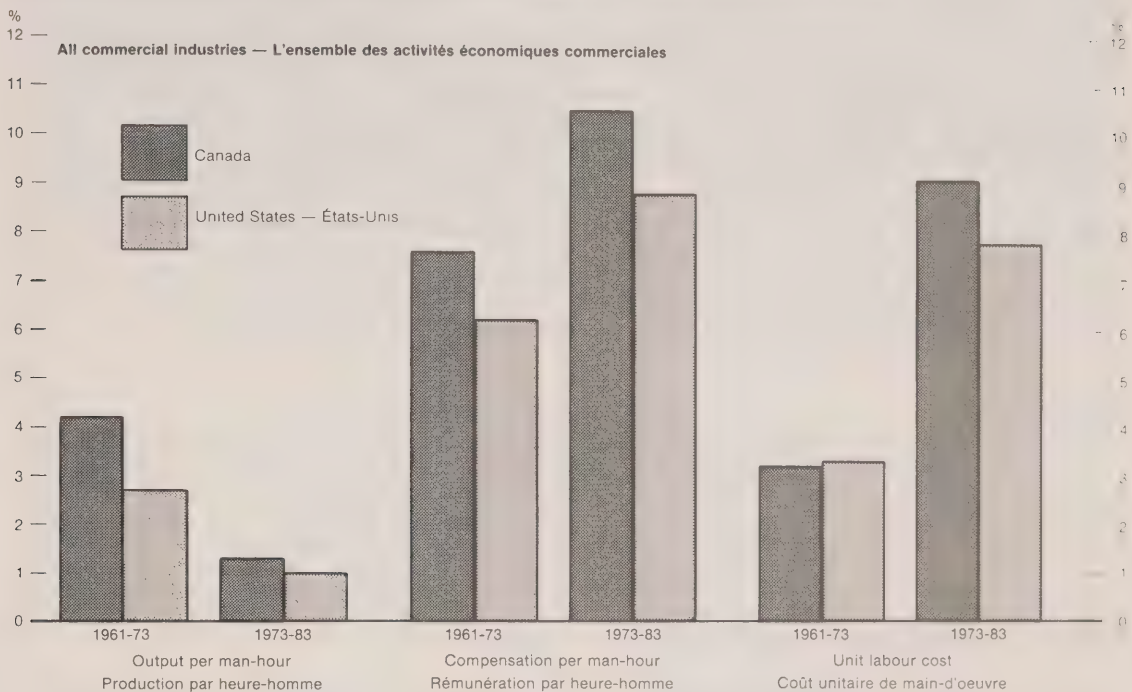
<sup>2</sup> Le secteur privé américain est considéré comme équivalent aux activités commerciales du Canada.

TEXT TABLE II. Average Annual Per Cent Change - Productivity and Related Measures in Canada and United States

TABLEAU EXPLICATIF II. Variation annuelle moyenne en pourcentage - Productivité et mesures connexes au Canada et aux États-Unis

	1947 - 1983		1961 - 1973		1973 - 1983	
	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis
Commercial industries - Activités commerciales:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	3.6	2.5	4.2	2.7	1.3	1.0
Output - Production	4.8	3.4	5.8	4.1	2.6	2.4
Man-hours - Heures-hommes	1.1	0.9	1.5	1.4	1.3	1.4
Unit Labour Cost - Coût unitaire de main-d'œuvre	4.0	3.7	3.2	3.3	9.1	7.8
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	7.7	6.2	7.6	6.2	10.5	8.8
Manufacturing industries - Industries manufacturières:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	3.8	2.6	4.5	2.9	1.6	1.9
Output - Production	4.7	3.4	6.2	4.6	1.0	1.6
Man-hours - Heures-hommes	0.8	0.8	1.6	1.6	-0.5	-0.3
Unit Labour Cost - Coût unitaire de main-d'œuvre	3.3	3.2	2.1	2.2	9.8	7.3
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	7.3	5.9	6.7	5.2	11.5	9.3
	1980 and 1981		1981 and 1982		1982 and 1983	
	1980 et 1981		1981 et 1982		1982 et 1983	
	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis
Commercial industries - Activités commerciales:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	0.8	2.4	0.1	-0.1	3.2	2.7
Output - Production	3.0	3.1	-5.5	-2.8	3.0	4.2
Man-hours - Heures-hommes	2.3	0.7	-5.5	-2.7	-0.2	1.4
Unit Labour Cost - Coût unitaire de main-d'œuvre	12.5	7.1	10.9	7.9	2.1	2.3
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	13.3	9.6	11.0	7.8	5.4	5.1
Manufacturing industries - Industries manufacturières:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	2.0	3.5	-2.8	1.2	6.4	6.2
Output - Production	1.1	2.9	-11.5	-6.9	6.0	7.8
Man-hours - Heures-hommes	-1.0	-0.6	-8.9	-8.0	-0.4	1.5
Unit Labour Cost - Coût unitaire de main-d'œuvre	13.7	6.2	13.5	7.2	0.3	-0.8
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	16.0	9.9	10.3	8.5	6.8	5.4

**Figure III**  
**Canada — United States Comparisons, Average Annual Rate of Growth**  
**Comparaisons des taux de croissance annuels moyens du Canada et des États-Unis**





For the longer run, Canada has experienced higher growth rates in both output per man-hour and compensation per man-hour. As unit labour cost can be calculated as the ratio of these two components, the growth in unit labour cost has been similar in both countries. In the early 1960's the changes in unit labour cost were quite restrained increasing only 0.5% on average from 1960 to 1964 in the United States and declining fractionally in Canada for the same period. From 1965 onwards, the unit labour cost started rising in both countries and from 1965 to 1970, the rates of increase of unit labour cost were 4.8% in the United States and 3.9% in Canada. Then the inflationary pressure of the 1970's manifested itself and from 1973 to 1983 the rate of increase in unit labour cost more than doubled in Canada to 9.1%. The increase in the United States for the same period was 7.8%.

### Manufacturing

In 1983 output per man-hour increased in both countries, the increase being 6.4% in Canada and 6.2% in the United States. In the previous year it decreased in Canada (-2.8%) and increased in the United States (1.2%). Among the components of output per man-hour, output increased in both countries in 1983, 6.0% in Canada and 7.8% in the United States, while man-hours declined in Canada (-0.4%) and increased in the United States (1.5%).

Unit labour cost in manufacturing increased marginally in Canada in 1983 (0.3%) and declined in the United States (-0.8%). Unit labour cost had increased in both the countries in 1982, with increases of 13.5% for Canada and 7.2% for the United States.

Since 1947 output per man-hour in manufacturing has grown more rapidly in Canada (3.8%) than the United States (2.6%). However, when the growth for separate periods is analysed the slowdown in the rate of increase of output per man-hour in Canada vis-à-vis the United States becomes apparent. For the years 1947 to 1961 output per man-hour increased 3.9% in Canada and 2.4% in the United States; for 1961 to 1973 the increases were 4.5% for Canada and 2.9% for the United States. For the period 1973 to 1983 the order was reversed and the rate of increase slowed to 1.6% for Canada and 1.9% for the United States.

Compensation per man-hour in manufacturing has also grown more rapidly in Canada than the United States, 7.3% compared to 5.9%, for the period 1947 to 1983. However, higher growth in productivity in Canada for most of this period provides an offset with the result that unit labour cost in both the countries increased almost at the same rate, 3.3% in Canada and 3.2% in the United

À plus long terme, le Canada a connu des taux de croissance plus élevés de la production par heure-homme et de la rémunération par heure-homme. Puisque le coût unitaire de main-d'œuvre représente le ratio de ces deux composantes, la croissance du coût unitaire de main-d'œuvre a été semblable dans les deux pays. Au début des années 60, les variations du coût unitaire de main-d'œuvre sont très limitées, avec une progression de seulement 0.5% aux États-Unis et une baisse minime au Canada pour 1960-1964. À partir de 1965, le coût unitaire de main-d'œuvre commence à s'élever dans les deux pays, avec des taux d'accroissement de 4.8% aux États-Unis et de 3.9% au Canada. Ensuite, sous la poussée inflationniste dans les années 70, le taux de croissance du coût unitaire de main-d'œuvre a plus que doublé au Canada, passant à 9.1% entre 1973 et 1983. La progression a été de 7.8% aux États-Unis au cours de la même période.

### Industries manufacturières

En 1983, la production par heure-homme augmente dans les deux pays, de 6.4% au Canada et de 6.2% aux États-Unis. L'année précédente, elle a baissé au Canada (-2.8%) et progressé aux États-Unis (1.2%). Pour ce qui est de la composition par heure-homme, la production s'est accrue dans les deux pays en 1983, de 6.0% au Canada et de 7.8% aux États-Unis, tandis que le nombre d'heures-hommes diminuait au Canada (-0.4%) et augmentait aux États-Unis (1.5%).

Le coût unitaire de main-d'œuvre dans les industries manufacturières monte légèrement au Canada (0.3%) et recule aux États-Unis (-0.8%) en 1983. Le coût unitaire de main-d'œuvre avait enregistré des hausses dans les deux pays en 1982, de 13.5% au Canada et de 7.2% aux États-Unis.

Depuis 1947, la production par heure-homme dans le secteur manufacturier a connu une expansion plus rapide au Canada (3.8%) qu'aux États-Unis (2.6%). Cependant, si l'on analyse les différentes périodes, on note un ralentissement du taux de croissance de la production par heure-homme au Canada par rapport aux États-Unis. De 1947 à 1961, la production par heure-homme progresse de 3.9% au Canada et de 2.4% aux États-Unis; de 1961 à 1973, les hausses sont de 4.5% pour le Canada et de 2.9% pour les États-Unis. Pour la période 1973-1983, la tendance est renversée, le taux d'accroissement étant de 1.6% pour le Canada et de 1.9% pour les États-Unis.

La rémunération par heure-homme dans le secteur manufacturier a également augmenté plus rapidement au Canada qu'aux États-Unis (7.3% contre 5.9%) au cours de la période 1947-1983. Cependant, une croissance plus élevée de la productivité au Canada pour la plus grande partie de cette période a un effet compensatoire sur le coût unitaire de main-d'œuvre, qui progresse presque au même rythme dans les deux pays, 3.3% au Canada et 3.2% aux



States. Taking separate time periods, however, a change through time towards lower productivity and consequently higher unit labour costs in Canada vis-à-vis the United States becomes evident. For the period 1947 to 1961 the increases in unit labour cost were 2.3% in Canada and 3.1% in the United States; for 1961 to 1973 the differences almost disappeared and the rates of increase were 2.1% for Canada and 2.2% for the United States. For the period after 1973 the trend was reversed with unit labour cost increasing 9.8% in Canada and 7.3% in the United States.

États-Unis. Toutefois, si l'on prend des périodes distinctes, on constate une évolution dans le temps vers une baisse de la productivité et, par conséquent, vers une hausse du coût unitaire de main-d'œuvre au Canada par rapport aux États-Unis. De 1947 à 1961, le coût unitaire de main-d'œuvre a monté de 2.3% au Canada et de 3.1% aux États-Unis; de 1961 à 1973, cet écart disparaît presque, le taux d'accroissement s'établissant à 2.1% pour le Canada et à 2.2% pour les États-Unis. Pour la période qui suit 1973, la tendance se renverse, le coût unitaire de main-d'œuvre augmentant de 9.8% au Canada et de 7.3% aux États-Unis.



## ABOUT THE MEASURES

### Productivity

In a general sense, a productivity index is a measure of the change in the efficiency of an economy in combining resources to produce its output. Ideally, all resources should be counted as inputs. At the present stage of development, only labour inputs are measured. There are numerous constraints to optimizing the efficiency of an economy. Not all economic activities lend themselves to improved productivity to the same degree. Many of the activities where productivity improvement is more difficult to achieve are desirable or even necessary. Labour skills and capital in place are inherited, and cannot easily be renewed in many cases. Yet improved productivity remains the key to higher real incomes per person.

The productivity measures presented are a ratio between output and labour input, in index number form. The level and rate of change of output are determined by a number of influences, of which labour time is only one, albeit an important one. Indexes of output per man-hour, or output per person, while serving many analytical uses, do not describe the sources of economic growth. Thus measured changes in output per unit of labour input are not necessarily attributable to the contribution of labour.

An approximation of a labour productivity measure is sometimes calculated as the ratio of Gross National Expenditure in constant prices to employment as measured by the Labour Force Survey; such measures are not presented here. This output measure is deficient for measuring productivity principally because of the conventions used to measure the output of non commercial industries; this is discussed in the following section. It is also preferable, to measure labour input using sources which are consistent with the sources for the output measures. Thus, to the extent possible, labour input is measured from surveys of establishments rather than surveys of households. Either source will generate results with similar longer term trends, but they may display some differences in short term movements.

### Output

The concept of output used in this report is constant price Gross Domestic Product at factor cost, by industry (Real Domestic Product by Industry), and is the summation of constant price output indexes for individual industries. The weights used to aggregate the industry measures over time are each

## LES MESURES

### Productivité

Un indice de productivité, dans le sens large du terme, mesure la variation du degré d'efficacité avec lequel une économie combine ses ressources pour produire. Dans un système idéal, toutes les ressources devraient être prises en compte, mais actuellement seules les entrées de main-d'œuvre le sont. De nombreuses contraintes limitent le rendement optimal d'une économie. La productivité ne peut pas s'accroître dans la même mesure dans toutes les activités économiques et parmi elles, beaucoup sont jugées utiles et même nécessaires même s'il est difficile d'en accroître la productivité. La main-d'œuvre qualifiée et les équipements existants sont prédéterminés et ne peuvent pas être facilement renouvelés dans de nombreux cas. Pourtant, l'amélioration de la productivité demeure le facteur-clé de l'augmentation du revenu réel par tête.

Les mesures de la productivité présentées ici sont un ratio entre la production et l'entrée de main-d'œuvre, ratio exprimé sous la forme d'un nombre-indice. Le niveau et le taux de variation de la production sont déterminés par un certain nombre de facteurs, dont la durée du travail n'en est qu'un, mais qui est important. Les indices de la production par heure-homme, ou la production par personne, même s'ils ont de nombreuses utilisations analytiques, ne décrivent pas les causes de la croissance économique. Par conséquent, les variations mesurées de la production par unité d'entrée de main-d'œuvre ne sont pas nécessairement attribuables à l'apport de la main-d'œuvre.

On calcule parfois une approximation de la productivité de la main-d'œuvre sous la forme d'un ratio de la dépense nationale brute en prix constants à l'emploi mesuré selon l'enquête sur la population active; ces mesures ne sont pas reprises ici. Cette mesure de la production ne peut saisir la productivité principalement à cause des conventions utilisées pour mesurer la production des activités non commerciales; cette question est abordée à la partie suivante. Il est également préférable, lorsque l'on mesure l'entrée de main-d'œuvre, d'utiliser des sources qui sont cohérentes avec celles utilisées pour les mesures de la production. Par conséquent, dans la mesure du possible, l'entrée de main-d'œuvre est mesurée à partir d'enquêtes auprès d'établissements plutôt qu'à partir d'enquêtes auprès des ménages. Les deux sources de données vont donner des résultats dont les tendances à plus long terme sont semblables, mais qui pourraient donner quelques différences dans les mouvements à court terme.

### Production

Le concept de production retenu dans cet ouvrage est le produit intérieur brut au coût des facteurs exprimé en dollars constants, par industrie (produit intérieur réel par industrie); c'est la somme des indices de la production en dollars constants pour chaque activité économique. Les coefficients de pondération utilisés dans l'agrégation des

industry's share of Gross Domestic Product in the base year. A more complete description of the concepts, sources and methods of the output indexes is found in *Indexes of Real Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-506).

The productivity measures pertain to commercial industries only. The output of noncommercial industries, because it is not normally marketed, presents some difficulties in measurement. The conventional measure of output for noncommercial industries is labour input or labour input plus depreciation. Such an approach does not yield a meaningful measurement of productivity.

### Labour Input

In principle, labour input should cover all labour services expended to bring about a given output. This report presents two measures of labour service: persons employed, and man-hours worked. Neither of these measures, however, take into account the changing quality of labour input.

"Persons employed" denote all persons engaged in the production of output, including paid and own-account workers, working employers and unpaid family workers.

"Man-hours worked" are the sum of man-hours spent at the place of employment by persons employed, and therefore differ from a measure of "man-hours paid" by excluding time used on vacation, holiday, illness, accident, etc.

### Labour Compensation

Labour compensation is a measure of the value of labour services engaged in the production process. It includes all payments in cash or in kind by domestic producers to persons employed as remuneration for work, including wages, salaries and supplementary labour income of paid workers, plus an imputed labour income for self-employed workers. Statistics of labour compensation in this report represent the most comprehensive labour cost data available for all industries at the present time since they include both cash payments and supplements, and cover all persons employed for gain.

The estimation of a value of labour services of self-employed persons is essentially arbitrary. The only measured production of self-employed persons

mesures des activités économiques pour une période donnée correspondent à l'apport de chaque industrie au produit intérieur brut de l'année de base. Le lecteur trouvera une description plus complète des principes, sources et méthodes relatifs aux indices de la production dans la publication *Indexes of Real Domestic Product by Industry* (n° 61-506 au catalogue).

Les mesures de la productivité portent uniquement sur les activités commerciales. En effet, la production des activités non commerciales est difficile à mesurer justement parce qu'elle n'est normalement pas commercialisée. Aussi la façon courante de mesurer la production des activités non commerciales est-elle de calculer l'entrée de main-d'œuvre, ou l'entrée de main-d'œuvre plus l'amortissement, mais une telle méthode ne permet pas d'obtenir une mesure valable de la productivité.

### Entrée de main-d'œuvre

En théorie, l'entrée de main-d'œuvre devrait englober tous les services de la main-d'œuvre employés pour obtenir une production donnée. Cette publication présente deux mesures de ce genre de services: les personnes occupées et les heures-hommes travaillées. Toutefois, aucune de ces mesures ne prend en compte l'évolution qualitative de la main-d'œuvre utilisée.

Les "personnes occupées" sont toutes celles qui participent à la production d'un bien, y compris les travailleurs rémunérés et les travailleurs pour compte propre, les employeurs actifs et les travailleurs familiaux non rémunérés.

Les "heures-hommes travaillées" se présentent comme la somme des heures-hommes que les personnes occupées ont passées au travail, et elles diffèrent par conséquent des "heures-hommes rémunérées" puisqu'elles ne prennent pas en compte la durée des vacances, des congés, des maladies, des accidents, etc.

### Rémunération du travail

La rémunération du travail mesure la valeur des services de la main-d'œuvre entrant dans le processus de production. Elle comprend tous les paiements en espèces ou en nature versés par les producteurs canadiens aux personnes occupées au titre de la rémunération du travail; ceci comprend les salaires, les traitements et le revenu supplémentaire du travail des travailleurs rémunérés, ainsi qu'un revenu fictif du travail dans le cas des travailleurs autonomes. Les statistiques de la rémunération du travail présentées ici constituent à l'heure actuelle les données sur le coût de main-d'œuvre les plus complètes pour l'ensemble des activités économiques, puisqu'elles comprennent les paiements en espèces et les suppléments, et portent sur toutes les personnes occupées touchant une rémunération.

L'estimation de la valeur des services de main-d'œuvre est essentiellement arbitraire dans le cas des travailleurs autonomes. Le revenu net des entreprises non constituées



is net income of unincorporated business, which is a mixture of returns to labour and to other factors of production. The basis of the imputation is the assumption that the value of labour of an hour of a self-employed person's working time is the same as the value of an hour of an average paid worker in the same industry division. This recognizes that labour services are essentially contracted for on a time basis, and a measure of labour compensation should not reflect returns on investment or to risk taking.

Unpaid family workers, while not directly recompensed for their services, are not a free resource, and their contribution is subsumed in the net income of the firm where they are employed. However no labour income is imputed to unpaid family workers. There is no valid basis for measuring the value of their services, and it is judged that less error is generated by their exclusion from measures of labour compensation than by imputing labour income to them at the same rate as paid workers. The number of unpaid family workers is insignificant in most industries.

### Real Labour Compensation

The real value over time of changes in labour compensation is affected by changes in prices. There are two ways of viewing price changes as they relate to labour compensation. In one way, the employed person is selling a service, his labour, to a buyer, the employer. In theory the problem of pricing this labour service is similar to pricing other services. Changes in quality such as better training or greater experience can be noted and adjusted for. In practice such measures of price change do not now exist. Average wages reflect changing skills and shifts to better paying employers as well as changes in rates of pay. The second idea suggested by the term real compensation concerns the changing purchasing power of a person's income, and could be measured by a price index reflecting the changing costs of goods and services that the income earner purchases. The Consumer Price Index would appear to be such a measure, and has been used in this manner. It does, however, have limitations as a deflator for labour compensation: the expenditure patterns of the target group for the CPI may differ significantly from that of persons employed in a particular industry or sector; the CPI measures the changing prices of a fixed basket of goods, and thus may not reflect changes in the "cost of living" for other time period; it does not allow for changes in income taxes; it is not appropriate for that portion of personal income which is saved. In spite of these limitations, the CPI can be used as an adjustment factor to approximate movements in real wages.

en sociétés, qui combine revenu du travail et revenu d'autres facteurs de production, représente la seule mesure de la production des travailleurs autonomes. L'imputation repose sur l'hypothèse que la valeur d'une heure de travail d'un travailleur autonome est égale à la valeur d'une heure de travail d'un travailleur rémunéré (au taux moyen) de la même division d'activité économique. Cela suppose que les services de main-d'œuvre sont essentiellement retenus sur une base temporelle et que la mesure de la rémunération du travail ne doit pas refléter la rémunération du capital investi et de l'esprit d'entreprise.

Les travailleurs familiaux non rémunérés ne constituent pas une ressource gratuite même s'ils ne reçoivent pas de rémunération directe pour leurs services, et leur contribution est comprise dans le revenu net de l'entreprise qui les emploie. Toutefois, aucun revenu du travail n'est imputé aux travailleurs familiaux non rémunérés. En effet, il n'existe pas de base valable qui permette de mesurer la valeur de leurs services et l'on estime que ne pas en tenir compte dans les mesures de la rémunération du travail engendre moins d'erreurs que leur imputer un revenu du travail au même taux que les travailleurs rémunérés. Le nombre de travailleurs familiaux non rémunérés est négligeable dans la plupart des activités économiques.

### Rémunération réelle du travail

Les variations des prix agissent dans le temps sur la valeur réelle des variations de la rémunération du travail. Il y a deux façons de considérer la relation entre les variations de prix et la rémunération du travail. Il y a d'abord la personne occupée qui vend un service, son travail, à un acheteur, l'employeur. En théorie, le problème de la fixation d'un prix à ce service est semblable à la fixation du prix d'autres services. Il est possible de relever les changements qualitatifs, comme une meilleure formation ou une expérience plus grande, et d'apporter les ajustements nécessaires. Dans la pratique, ces mesures des variations des prix n'existent pas à l'heure actuelle. Les salaires moyens tiennent compte de l'évolution des qualifications professionnelles et du déplacement vers des employeurs qui payent mieux, ainsi que des variations des taux de rémunération. La deuxième idée qui se dégage du terme "rémunération réelle" se rapporte à l'évolution du pouvoir d'achat du revenu d'une personne, et qu'on pourrait mesurer par l'indice de prix qui prend en compte l'évolution des coûts des biens et des services achetés par une personne gagnant un revenu. Il semblerait que l'indice des prix à la consommation réponde à cette définition, et il a servi à cette fin. Il ne constitue cependant pas un indice de déflation parfait de la rémunération du travail: les régimes de dépenses du groupe - cible pour l'IPC peuvent être très différents de ceux des personnes occupées dans une activité économique ou un secteur particulier; l'IPC mesure l'évolution des prix d'un panier de biens déterminé, et ne donne donc pas nécessairement une idée des changements du "coût de la vie" pour d'autres périodes; il ne tient pas compte des variations de l'impôt sur le revenu et ne s'applique pas à la portion du revenu personnel qui est épargnée. En dépit de ces limites, l'IPC peut être utilisé comme facteur de correction pour fournir une approximation des mouvements des salaires réels.

## Unit Labour Cost

Unit labour cost is the ratio of labour compensation to real output. It is a measure of the cost of labour per unit of real output. Unit labour cost can also be obtained as the ratio of average compensation to productivity; thus, unit labour cost will increase when average compensation grows more rapidly than productivity.

## Absolute Values

All time series in this report are presented in index number form. This form emphasizes relative change as the objective in constructing the productivity and related cost measures. These indexes are constructed from absolute values for persons employed, man-hours, Real Domestic Product and labour compensation and there is some interest in the absolute values underlying these indexes.

Text Tables III and IV give the absolute values underlying the indexes for the years 1971 and 1975; absolute values are given for two years, and this reflects discontinuities in the absolute values as a time series. The break in the series results from the introduction of the Revised Labour Force Survey in 1975. Several changes were introduced with the Revised Labour Force Survey – the age for labour force participation was raised from 14 to 15 years; a revised and more precise questionnaire was introduced; the sample was based on demographic characteristics from the 1971 Census of population; multiple job holders were identified.<sup>3</sup> An analysis of the magnitude of these changes suggested that it is not reasonable to link the historical series to the levels of employment and hours, by industry, revealed by the revised survey; that is, it cannot be assumed that relationship between the former and revised surveys for 1975 applied proportionately to all preceding years. Thus, for the series influenced by the Labour Force Survey, there are two absolute values in 1975.

As noted, the former and the revised labour force surveys were run in parallel in 1975. Thus an overlap is provided, and a continuous series can readily be constructed in index number form.

There are also some discontinuities in 1975 in the labour series derived from Estimates of Employees. Some refinements were introduced into the industrial classification of these data in 1977 and these adjustments were carried back to 1975. Here again there are two values for 1975, the data as published and the adjusted data. The adjustments are described in Appendix I, Sources of Data.

<sup>3</sup> Papers explaining the revisions to the labour force survey and analysing their impact are available on request from Labour Force Survey Division, Statistics Canada.

## Coût unitaire de main-d'œuvre

Le coût unitaire de main-d'œuvre est le rapport de la rémunération du travail à la production réelle. Il mesure le coût de main-d'œuvre par unité réelle de production. On peut aussi le calculer comme le rapport de la rémunération moyenne à la productivité. Dans cette hypothèse, le coût unitaire de main-d'œuvre augmente lorsque la rémunération moyenne croît plus rapidement que la productivité.

## Valeurs absolues

Les séries chronologiques de la présente publication figurent toutes sous la forme de nombres-indices. Cette formule permet de faire de la variation relative l'objectif à poursuivre lorsque l'on construit des mesures de la productivité et des coûts connexes. Ces indices sont établis à partir des valeurs absolues sur les personnes occupées, les heures-hommes, le produit intérieur réel et la rémunération du travail, valeurs absolues qui présentent elles-mêmes un certain intérêt.

Les tableaux explicatifs III et IV présentent les valeurs absolues qui ont servi au calcul des indices de 1971 et 1975; ces valeurs sont données pour deux ans, ce qui traduit les ruptures de continuité dans les valeurs absolues des séries chronologiques, notamment du fait de la refonte de l'enquête sur la population active en 1975. La nouvelle enquête sur la population active a en effet subi plusieurs modifications: on a augmenté l'âge requis pour devenir actif, qui est passé de 14 à 15 ans; on a adopté un nouveau questionnaire plus précis; on a fondé l'échantillon sur les caractéristiques démographiques tirées du recensement de la population de 1971; on a identifié les personnes qui cumulent des emplois<sup>3</sup>. Du fait de l'ampleur de ces modifications, il serait déraisonnable de relier les séries chronologiques aux données de la nouvelle enquête sur les niveaux de l'emploi et de la durée du travail selon la branche d'activité; autrement dit, on ne peut pas supposer que les rapports établis pour 1975 entre l'ancienne et la nouvelle enquête s'appliquent à toutes les années précédentes. Aussi existe-t-il deux valeurs absolues en 1975 pour les séries concernées par l'enquête sur la population active.

L'ancienne et la nouvelle enquête sur la population active ont donc été menées parallèlement en 1975. Le chevauchement qui en résulte permet de construire facilement une série continue sous la forme de nombres-indices.

La série statistique tirée de Estimations du nombre de salariés comprend aussi des ruptures de continuité en 1975; en effet, des raffinements ont été apportés en 1977 à la classification de ces données par secteur d'activité, et les ajustements consécutifs ont été effectués rétroactivement à 1975 (ces ajustements sont décrits à l'appendice I: Source des données). Il y a donc, ici aussi, deux valeurs pour l'année 1975, les données publiées et les données corrigées.

<sup>3</sup> Des documents expliquent les modifications apportées à l'enquête sur la population active et en analysent les effets; on peut se les procurer sur demande auprès de la Division de l'enquête sur la population active de Statistique Canada.

TEXT TABLE III. Values of Productivity and Unit Labour Cost, 1971<sup>1</sup>

TABLEAU EXPLICATIF III. Valeurs de la productivité et du coût unitaire de main-d'œuvre, 1971<sup>1</sup>

	Output <sup>2</sup>	Persons employed	Man-hours	Labour compensation
	Production <sup>2</sup>	Personnes employées	Heures-hommes	Rémunération du travail
	\$'000,000	'000	'000,000	\$'000,000
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	68,006	5,963	11,729	44,308
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	65,310	5,453	10,427	42,629
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	33,536	2,892	5,914	22,694
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	30,841	2,382	4,611	21,015
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	34,469	3,071	5,815	21,614
Agriculture	2,696	510	1,303	1,679
Manufacturing – Industries manufacturières	19,041	1,639	3,162	13,182
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	11,800	743	1,449	7,834
	Output per person	Output per man-hour	Compensation per person	Compensation per man-hour
	Production par personne	Production par heure-homme	Rémunération par personne	Rémunération par heure-homme
	dollars			
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	11,405	5.80	7,431	3.78
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	11,977	6.26	7,818	4.09
Commercial goods-producing industries – Activités commerciale productrices de biens	11,597	5.67	7,848	3.84
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	12,947	6.69	8,822	4.56
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	11,225	5.93	7,039	3.72
Agriculture	5,288	2.07	3,293	1.29
Manufacturing – Industries manufacturières	11,620	6.02	8,044	4.17
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	15,873	8.14	10,538	5.40

<sup>1</sup> For sources, see Appendix I.

<sup>1</sup> Pour la référence, voir l'appendice I.

<sup>2</sup> See *Gross Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-213).

<sup>2</sup> Voir *Produit intérieur brut par industrie* (n° 61-213 au catalogue).



TEXT TABLE IV. Values of Productivity and Unit Labour Cost, 1975<sup>1</sup>

TABLEAU EXPLICATIF IV. Valeurs de la productivité et du coût unitaire de main-d'œuvre, 1975<sup>1</sup>

	Output <sup>2</sup>	Persons employed	Man-hours		Labour compensation
	Production <sup>2</sup>	Personnes employés	Heures-hommes		Rémunération du travail
	\$'000,000	'000	'000,000		\$'000,000
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	83,107	6,880	13,006		77,937
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	80,331	6,375	11,746		75,633
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	38,261	3,122	6,221		39,019
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	35,485	2,617	4,960		36,715
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	44,846	3,758	6,786		38,918
Agriculture	2,776	505	1,260		2,304
Manufacturing – Industries manufacturières	22,122	1,762	3,322		21,624
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	13,362	855	1,639		15,091
	Output per person	Output per man-hour	Compensation per person	Compensation per man-hour	Unit labour cost
	Production par personne	Production par heure-homme	Rémunération par personne	Rémunération par heure-homme	Coût unitaire de main-d'œuvre
	dollars				
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	12,080	6.39	11,328	5.99	0.94
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	12,602	6.84	11,865	6.44	0.94
Commercial goods-producing industries – Activités commerciale productrices de biens	12,255	6.15	12,498	6.27	1.02
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	13,560	7.15	14,030	7.40	1.03
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	11,935	6.61	10,357	5.74	0.87
Agriculture	5,495	2.20	4,561	1.83	0.83
Manufacturing – Industries manufacturières	12,555	6.66	12,272	6.51	0.98
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	15,631	8.15	17,653	9.21	1.13

<sup>1</sup> For sources, see Appendix I.

<sup>2</sup> Pour la référence, voir l'appendice I.

<sup>2</sup> See *Gross Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-213).

<sup>2</sup> Voir *Produit intérieur brut par industrie* (n° 61-213 au catalogue).



To calculate the absolute values corresponding to the published indexes, the following procedure can be followed:

(1) For the years 1946 - 1975

$$\frac{\text{Index}}{100} \times 1971 \text{ value from Text Table III}$$

(2) For the years 1975 and following

$$\frac{\text{Index}}{\text{Index for 1975}} \times 1975 \text{ value from Text Table IV}$$

There are some caveats to be observed in the use of absolutes, and these account in part for the choice of an index number presentation. The measurement of employment, output, etc., is subject to some, usually indeterminate, margin of error. While such statistical error will have some effect on measures of relative change, it can be expected that, both for individual sectors and their aggregations, the effect of such error will be more serious when intersectoral comparisons of absolute levels are attempted. Further there are marked differences in the institutional factors affecting the industry groupings presented, factors such as the level of investment in and the rate of return on fixed capital, and at the present stage of statistical development these factors are not accounted for. It is also worth noting that the relative values of output, because they are adjusted for price change, can change depending on the choice of the base year. Prices do not always change by the same amount, or even necessarily in the same direction, and the choice of a different base year would yield different relative prices for output.

On peut calculer les valeurs absolues correspondant aux indices publiés de la façon suivante:

(1) Pour les années 1946 - 1975

$$\frac{\text{Indice}}{100} \times \text{valeur de 1971 d'après le tableau explicatif III}$$

(2) Pour 1975 et les années suivantes

$$\frac{\text{Indice}}{\text{Indice pour 1975}} \times \text{valeur de 1975 d'après le tableau explicatif IV}$$

Il faut utiliser la valeur absolue avec une certaine réserve, ce qui explique le choix de l'utilisation de nombres-indices. La mesure de l'emploi, de la production, etc., est sujette à une certaine marge d'erreur, généralement indéterminée. Même si cette erreur statistique influe sur les mesures de la variation relative, il faut prévoir que ses effets sur les secteurs individuels et leurs agrégations prendront davantage d'ampleur au moment d'établir les comparaisons intersectorielles de niveau absolu. De plus, il existe des différences appréciables dans les facteurs institutionnels influant sur les groupes d'activités, notamment le niveau des investissements en immobilisations et leur taux de rendement; en l'état actuel de la statistique, on ne peut pas tenir compte de ces facteurs. Il y a lieu également de signaler que les valeurs relatives de la production peuvent varier, puisqu'elles sont ajustées pour tenir compte des variations de prix, en fonction du choix de l'année de base. Les prix ne varient pas toujours d'un montant égal ou n'évoluent pas nécessairement dans une seule direction et le choix d'une année de base différente donnerait des prix relatifs dissemblables pour la production.

TABLE 1. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
ALL COMMERCIAL INDUSTRIES, 1946-83

-----

TABLEAU 1. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ENSEMBLE DES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES, 1946-83  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION (1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	29.4	68.7	83.6	13.9	42.8	35.2	20.2	16.6	47.1
1947	31.3	71.8	85.4	17.3	43.6	36.7	24.1	20.2	55.2
1948	32.5	73.0	86.8	19.3	44.5	37.4	26.4	22.2	59.3
1949	33.3	74.0	87.3	20.3	45.0	38.2	27.5	23.3	61.1
1950	35.7	73.8	85.3	22.2	48.4	41.8	30.1	26.0	62.3
1951	38.5	75.7	86.9	25.9	50.9	44.3	34.2	29.8	67.3
1952	41.3	76.3	87.1	28.1	54.1	47.4	36.9	32.3	68.1
1953	43.0	76.7	87.5	30.1	56.1	49.1	39.2	34.3	69.9
1954	42.1	76.1	86.5	30.2	55.3	48.7	39.7	34.9	71.8
1955	46.8	77.0	86.8	32.2	60.8	53.9	41.8	37.1	68.7
1956	51.0	80.0	90.0	36.1	63.7	56.7	45.1	40.1	70.8
1957	51.1	81.3	90.3	38.9	62.9	56.6	47.8	43.0	76.1
1958	51.9	78.9	87.0	39.2	65.8	59.6	49.7	45.0	75.5
1959	54.6	80.2	88.3	41.2	68.1	61.9	51.4	46.7	75.5
1960	55.8	79.9	87.4	43.1	69.8	63.9	54.0	49.4	77.3
1961	57.0	80.1	86.6	44.4	71.1	65.8	55.4	51.3	77.9
1962	61.1	82.1	88.7	46.8	74.4	68.9	57.1	52.8	76.7
1963	64.6	83.9	90.0	49.6	77.0	71.8	59.1	55.1	76.7
1964	69.3	86.8	92.6	53.6	79.8	74.9	61.7	57.9	77.3
1965	74.6	90.5	95.7	59.2	82.4	77.9	65.4	61.9	79.4
1966	79.8	93.6	97.7	66.3	85.3	81.6	70.8	67.8	83.0
1967	82.1	95.3	99.0	72.4	86.2	82.9	76.0	73.2	88.2
1968	86.7	95.4	97.9	77.2	90.9	88.6	80.9	78.8	89.0
1969	92.3	98.4	100.0	85.5	93.8	92.3	87.0	85.5	92.7
1970	94.1	98.3	99.0	91.5	95.7	93.1	92.4	92.4	97.2
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	106.6	103.3	102.5	111.1	103.2	104.0	107.6	108.4	104.2
1973	116.0	108.4	107.6	129.6	107.0	107.8	119.5	120.4	111.7
1974	121.7	113.9	112.3	154.4	106.9	108.4	135.6	137.5	126.8
1975	122.2	115.1	112.6	177.9	106.2	108.5	154.6	157.9	145.5
1976	129.3	116.7	113.5	206.0	110.7	113.8	176.5	181.5	159.4
1977	133.2	119.4	114.3	226.1	111.5	116.5	189.3	197.8	169.7
1978	138.0	122.8	118.0	246.3	112.4	117.0	200.5	208.8	178.5
1979	144.6	128.1	122.4	277.9	112.9	118.1	217.0	227.1	192.2
1980	146.5	130.8	124.1	311.8	111.9	118.0	238.3	251.2	212.9
1981	150.9	135.1	126.9	361.1	111.7	118.9	267.4	284.5	239.4
1982	142.6	129.8	119.9	378.5	109.9	117.0	291.6	315.7	265.4
1983	146.9	130.2	119.6	397.9	112.8	122.8	305.5	332.6	271.0

TABLE 2. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
ALL COMMERCIAL INDUSTRIES, 1961-83

-----

TABLEAU 2. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ENSEMBLE DES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES, 1961-83

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION (1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	7.2	2.4	2.4	5.5	4.6	4.7	3.0	3.0	-1.6
1962-63	5.7	2.2	1.4	5.8	3.5	4.2	3.5	4.3	0.1
1963-64	7.3	3.5	2.9	8.0	3.6	4.3	4.4	5.0	0.7
1964-65	7.6	4.2	3.4	10.6	3.3	4.0	6.1	6.9	2.7
1965-66	7.0	3.3	2.1	11.9	3.5	4.7	8.3	9.6	4.6
1966-67	2.9	1.8	1.3	9.3	1.1	1.6	7.3	7.9	6.2
1967-68	5.6	0.1	-1.1	6.6	5.5	6.9	6.5	7.8	0.9
1968-69	6.5	3.2	2.2	10.8	3.2	4.2	7.5	8.4	4.1
1969-70	2.0	-0.1	-1.1	7.0	2.0	3.0	7.0	8.1	4.9
1970-71	6.3	1.7	1.0	9.3	4.5	5.2	7.4	8.2	2.9
1971-72	6.6	2.3	2.5	11.1	3.2	4.0	7.6	8.4	4.2
1972-73	8.8	5.0	5.0	16.6	3.7	3.7	11.1	11.1	7.2
1973-74	4.9	5.0	4.3	19.1	-0.1	0.6	13.4	14.2	13.5
1974-75	0.4	1.1	0.3	15.2	-0.7	0.1	14.0	14.8	14.7
1975-76	5.8	1.4	0.8	15.8	4.2	4.9	14.2	14.9	9.5
1976-77	3.0	2.3	0.7	9.7	0.7	2.4	7.2	9.0	6.5
1977-78	3.6	2.9	3.2	9.0	0.8	0.4	5.9	5.6	5.1
1978-79	4.8	4.3	3.7	12.8	0.4	0.9	8.2	8.7	7.7
1979-80	1.3	2.2	1.4	12.2	-0.9	-0.1	9.8	10.6	10.7
1980-81	3.0	3.2	2.3	15.8	-0.2	0.8	12.2	13.3	12.5
1981-82	-5.5	-3.9	-5.5	4.8	-1.6	0.1	9.1	11.0	10.9
1982-83	3.0	0.3	-0.2	5.1	2.6	3.2	4.8	5.4	2.1

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

TABLE 3. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL INDUSTRIES, 1946-83TABLEAU 3. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES, 1946-83  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	27.1	53.1	61.8	12.7	51.0	43.9	23.9	20.6	46.9
1947	29.5	57.7	66.5	15.5	51.1	44.3	26.9	23.4	52.7
1948	30.5	59.5	68.6	17.8	51.2	44.5	29.9	26.0	58.5
1949	31.7	60.8	69.3	19.1	52.1	45.8	31.4	27.5	60.1
1950	33.9	61.9	69.5	20.3	54.8	48.7	32.9	29.3	60.0
1951	36.2	65.4	72.9	23.8	55.4	49.6	36.4	32.6	65.7
1952	38.1	66.9	74.2	26.3	57.0	51.3	39.3	35.5	69.1
1953	40.4	68.0	75.0	28.5	59.4	53.8	41.9	37.9	70.5
1954	40.8	67.0	73.2	28.8	60.9	55.8	43.0	39.3	70.5
1955	44.8	69.1	75.1	30.6	64.9	59.7	44.3	40.7	68.2
1956	49.1	73.1	79.7	34.5	67.1	61.6	47.2	43.3	70.3
1957	50.1	75.1	81.2	37.2	66.7	61.7	49.5	45.8	74.2
1958	50.4	73.1	78.7	37.5	69.0	64.1	51.4	47.7	74.5
1959	53.5	74.8	80.6	39.9	71.5	66.3	53.3	49.5	74.6
1960	54.6	74.9	80.2	41.7	72.9	68.1	55.7	52.1	76.5
1961	56.5	75.1	79.7	43.1	75.2	70.9	57.3	54.1	76.2
1962	60.2	77.7	82.7	45.7	77.5	72.8	58.8	55.2	75.8
1963	63.4	79.9	84.6	48.4	79.4	74.9	60.6	57.2	76.4
1964	68.6	83.4	88.3	52.5	82.2	77.7	63.0	59.5	76.5
1965	74.1	88.1	92.9	58.4	84.1	79.8	66.3	62.9	78.8
1966	79.0	92.3	96.2	65.6	85.6	82.1	71.1	68.2	83.0
1967	82.2	93.9	97.4	71.6	87.5	84.4	76.3	73.5	87.2
1968	86.8	94.3	96.8	76.5	92.1	89.7	81.1	79.0	88.1
1969	92.3	97.7	99.4	85.0	94.4	92.9	86.9	85.5	92.1
1970	94.3	98.1	98.9	91.3	96.1	95.4	93.0	92.3	96.8
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	107.4	104.1	103.7	111.5	103.1	103.5	107.1	107.5	103.8
1973	116.8	110.0	109.5	129.6	106.2	106.7	117.8	118.4	111.0
1974	123.0	115.8	114.5	154.8	106.2	107.5	133.7	133.7	125.8
1975	123.0	117.0	114.6	178.4	105.1	107.3	152.5	155.6	145.1
1976	130.1	119.1	116.1	206.4	109.3	112.0	173.4	177.8	158.7
1977	134.0	122.1	117.5	226.2	109.7	114.0	185.2	192.5	168.8
1978	139.2	125.7	121.6	245.6	110.7	114.5	195.4	202.0	176.5
1979	146.4	131.2	126.2	277.8	111.6	116.0	211.7	220.1	189.7
1980	148.0	134.3	128.6	312.4	110.2	115.0	232.6	242.9	211.1
1981	152.2	138.8	131.7	361.8	109.6	115.5	260.6	274.6	237.7
1982	143.5	133.5	124.3	379.2	107.5	115.4	284.0	305.0	264.3
1983	147.9	133.6	124.1	398.8	110.7	119.3	298.4	321.5	269.5

TABLE 4. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL INDUSTRIES, 1961-83TABLEAU 4. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES, 1961-83

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	6.5	3.3	3.8	6.0	3.1	2.7	2.6	2.1	-0.5
1962-63	5.3	2.8	2.3	6.1	2.5	2.9	3.1	3.6	0.7
1963-64	8.2	4.4	4.3	8.5	3.5	3.7	3.8	4.0	0.2
1964-65	8.0	5.6	5.3	11.2	2.3	2.7	5.3	5.7	3.0
1965-66	6.6	4.8	3.6	12.3	1.8	2.9	7.2	8.5	5.4
1966-67	4.1	1.7	1.2	9.2	2.2	2.8	7.3	7.9	4.9
1967-68	5.6	0.4	-0.7	6.7	5.3	6.3	6.4	7.4	1.1
1968-69	6.3	3.7	2.7	11.1	2.5	3.6	7.2	8.2	4.5
1969-70	2.2	0.4	-0.5	7.4	1.8	2.7	7.0	7.9	5.1
1970-71	6.0	1.9	1.1	9.6	4.1	4.8	7.5	8.3	3.3
1971-72	7.4	4.1	3.7	11.5	3.1	3.5	7.1	7.5	3.8
1972-73	8.8	5.6	5.5	16.2	3.0	3.1	10.0	10.1	6.9
1973-74	5.3	5.3	4.5	19.5	0.0	0.7	13.5	14.3	13.4
1974-75	0.0	1.0	0.2	15.2	-1.0	-0.2	14.0	15.1	15.3
1975-76	5.8	1.7	1.3	15.7	4.0	4.4	13.7	14.2	9.4
1976-77	3.0	2.6	1.2	9.6	0.4	1.8	6.8	8.3	6.4
1977-78	3.9	2.9	3.5	8.6	0.9	0.4	5.5	4.9	4.5
1978-79	5.2	4.4	3.8	13.1	0.8	1.3	8.3	9.0	7.5
1979-80	1.1	2.3	1.9	12.5	-1.3	-0.9	9.9	10.3	11.3
1980-81	2.8	3.4	2.4	15.8	-0.5	0.4	12.0	13.1	12.6
1981-82	-5.7	-3.9	-5.6	4.8	-1.9	-0.1	9.0	11.1	11.2
1982-83	3.1	0.1	-0.2	5.2	3.0	3.4	5.1	5.4	2.0

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

TABLE 5. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1946-83

TABLEAU 5. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS, 1946-83  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	28.8	96.7	115.0	15.6	29.8	25.0	16.2	13.6	54.3
1947	30.5	99.3	114.7	20.9	30.7	26.6	21.1	18.2	68.6
1948	32.1	99.7	115.2	23.0	32.2	27.9	23.1	20.0	71.8
1949	32.7	100.4	115.1	23.7	32.6	28.4	23.6	20.6	72.6
1950	35.4	99.1	111.6	26.7	35.7	31.7	26.9	23.9	75.4
1951	38.8	100.9	113.1	31.6	38.4	34.3	31.3	28.0	81.5
1952	42.1	100.0	111.4	33.8	42.1	37.8	33.9	30.4	80.4
1953	43.7	99.5	111.5	35.6	43.9	39.2	35.8	31.9	81.4
1954	41.8	97.5	108.9	34.9	42.9	38.4	35.8	32.0	83.4
1955	47.3	97.5	108.1	37.1	48.5	43.8	38.1	34.3	78.4
1956	51.9	99.8	110.2	41.6	52.0	47.1	41.7	37.8	80.2
1957	51.4	99.2	107.9	44.1	51.8	47.6	44.5	40.9	85.8
1958	52.2	93.8	101.5	43.4	55.6	51.4	46.3	42.8	83.2
1959	54.7	94.4	102.1	45.1	57.9	53.6	47.8	44.2	82.5
1960	55.9	92.9	99.8	46.9	60.2	56.0	50.4	47.0	83.8
1961	56.5	91.7	97.3	47.2	61.6	58.0	51.5	48.5	83.6
1962	61.8	93.1	99.0	49.8	66.4	62.4	53.5	50.3	80.6
1963	65.7	94.2	99.5	52.4	69.7	66.0	55.6	52.7	79.8
1964	70.2	97.0	101.8	56.8	72.4	69.0	58.6	55.8	80.9
1965	76.0	99.8	104.0	62.9	76.1	73.0	63.0	60.4	82.7
1966	82.1	101.7	105.4	70.5	80.7	77.9	69.3	66.9	85.9
1967	82.8	101.9	104.7	75.9	81.2	79.1	74.5	72.5	91.7
1968	88.0	100.9	102.9	80.2	87.2	85.5	79.4	77.9	91.1
1969	93.4	102.0	103.3	87.6	91.6	90.5	85.9	84.8	93.8
1970	94.2	99.4	100.1	91.9	94.7	94.1	92.4	91.8	97.6
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	105.2	101.1	100.4	109.2	104.1	104.8	108.1	108.8	103.8
1973	114.9	105.1	104.6	129.2	109.3	109.8	122.9	123.5	112.5
1974	117.6	107.8	106.9	153.2	109.1	110.1	142.0	143.3	130.2
1975	114.1	106.5	105.1	173.5	107.1	108.6	162.8	165.1	152.0
1976	121.9	107.2	105.3	200.3	112.9	114.9	186.9	190.2	165.5
1977	123.5	106.6	103.4	219.7	115.8	119.4	206.1	212.4	178.0
1978	126.1	108.1	104.9	237.3	116.6	120.2	219.5	226.2	188.2
1979	131.7	112.5	109.0	266.8	117.0	120.8	237.1	244.7	202.7
1980	130.8	112.4	107.9	293.3	116.4	121.3	260.8	271.9	224.2
1981	132.9	113.7	108.3	339.4	116.9	122.8	298.4	313.4	255.3
1982	121.0	105.2	98.6	339.4	115.1	122.7	322.6	344.1	280.4
1983	126.0	104.4	98.0	354.5	120.6	128.5	339.5	361.6	281.4

TABLE 6. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1961-83

TABLEAU 6. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS, 1961-83

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HOMMES	TRAVAIL	PERSONNE	HOMME	PERSONNE	HOMME	DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	9.4	1.5	1.7	5.5	7.8	7.6	4.0	3.8	-3.5
1962-63	6.3	1.2	0.5	5.2	5.0	5.8	4.0	4.7	-1.0
1963-64	6.8	2.9	2.3	8.3	3.9	4.5	5.3	5.9	1.4
1964-65	8.3	3.0	2.2	10.7	5.1	5.8	7.5	8.3	2.2
1965-66	8.0	1.9	1.3	12.2	6.0	6.7	10.1	10.8	3.9
1966-67	0.9	0.2	-0.7	7.6	0.6	1.5	7.4	8.4	6.7
1967-68	6.3	-1.0	-1.7	5.6	7.4	8.1	6.6	7.4	-0.7
1968-69	6.1	1.1	0.3	9.3	5.0	5.8	8.1	8.9	2.9
1969-70	0.9	-2.5	-3.0	4.9	3.4	4.0	7.6	8.2	4.0
1970-71	6.2	0.6	-0.1	9.8	5.6	6.3	8.2	8.9	2.5
1971-72	5.2	1.1	0.4	9.2	4.1	4.8	8.1	8.8	3.8
1972-73	9.2	4.0	4.1	18.3	5.0	4.8	13.8	13.6	8.3
1973-74	2.3	2.6	2.2	18.6	-0.2	0.3	15.5	16.0	15.8
1974-75	-3.0	-1.2	-1.7	13.3	-1.8	-1.4	14.6	15.2	16.8
1975-76	6.0	0.6	0.2	15.5	5.4	5.8	14.8	15.2	8.9
1976-77	2.1	-0.5	-1.8	9.7	2.6	3.9	10.3	11.7	7.5
1977-78	2.1	1.4	1.4	8.0	0.7	0.7	6.5	6.5	5.8
1978-79	4.4	4.1	3.9	12.5	0.3	0.5	8.1	8.2	7.7
1979-80	-0.7	-0.1	-1.1	9.9	-0.5	0.4	10.0	11.1	10.6
1980-81	1.6	1.2	0.4	15.8	0.4	1.2	14.4	15.3	13.9
1981-82	-9.0	-7.5	-8.9	-0.0	-1.5	-0.1	8.1	9.8	9.8
1982-83	4.1	-0.7	-0.6	4.5	4.8	4.7	5.2	5.1	0.4

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS



TABLE 7. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1946-83

TABEAU 7. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES PRODUCTRICES DE BIENS, 1946-83  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION (1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	24.5	67.1	74.4	13.4	36.5	32.9	20.0	18.0	54.8
1947	26.9	72.9	80.3	17.7	36.9	33.5	24.2	22.0	65.7
1948	28.5	74.6	82.1	20.4	38.2	34.7	27.4	24.9	71.6
1949	29.6	75.8	82.2	21.4	39.1	36.0	28.3	26.1	72.5
1950	32.0	77.2	83.3	23.2	41.5	38.4	30.1	27.9	72.6
1951	34.7	82.7	88.8	27.8	42.0	39.1	33.6	31.3	80.1
1952	36.4	83.6	89.0	30.6	43.6	40.9	36.6	34.4	84.0
1953	39.2	84.4	90.2	32.8	46.5	43.5	38.9	36.4	83.7
1954	39.4	81.1	85.0	32.3	48.6	46.4	39.9	38.0	82.1
1955	43.8	83.6	87.5	34.2	52.4	50.1	40.9	39.1	78.2
1956	48.5	88.2	92.6	38.8	55.0	52.4	44.0	41.9	80.0
1957	49.6	88.8	92.2	41.1	55.8	53.8	46.3	44.6	82.9
1958	49.5	83.7	86.7	40.4	59.1	57.1	48.3	46.6	81.6
1959	52.7	85.3	88.7	42.8	61.8	59.4	50.2	48.2	81.2
1960	53.6	84.2	87.0	44.3	63.7	61.6	52.7	51.0	82.7
1961	55.6	82.7	84.7	44.7	67.2	65.7	54.0	52.8	80.4
1962	60.0	85.3	89.3	47.6	70.4	67.9	55.9	53.9	79.4
1963	63.3	87.1	90.1	50.3	72.6	70.3	57.7	55.9	79.5
1964	69.1	91.3	94.7	54.9	75.7	73.0	60.2	58.0	79.5
1965	75.2	96.3	100.0	61.5	78.1	75.2	63.9	61.5	81.7
1966	80.8	100.7	104.1	69.5	80.2	77.6	69.1	66.8	86.1
1967	83.2	100.3	102.7	74.6	83.0	81.0	74.4	72.7	89.7
1968	88.2	99.7	101.8	79.0	88.5	86.6	79.3	77.6	89.5
1969	93.7	101.4	102.6	86.6	92.4	91.3	85.4	84.4	92.4
1970	94.7	99.3	100.2	91.5	95.4	94.5	92.2	91.4	96.6
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	106.7	102.6	102.6	109.8	104.0	104.0	107.1	107.1	103.0
1973	116.4	108.0	107.9	129.2	107.8	107.9	119.6	119.7	110.9
1974	120.1	111.0	110.3	154.0	108.2	108.8	138.7	139.5	128.2
1975	115.1	109.2	107.5	174.2	105.4	107.0	159.5	162.1	151.4
1976	122.0	110.5	108.7	200.6	110.4	112.2	181.6	184.5	164.4
1977	124.3	110.0	107.6	219.4	113.0	115.5	199.5	203.9	176.5
1978	127.4	111.4	109.3	235.0	114.4	116.6	211.0	215.0	184.5
1979	134.4	116.3	113.8	265.7	115.6	118.1	228.5	233.5	197.7
1980	132.7	116.3	113.4	293.2	114.1	117.0	252.2	258.6	221.0
1981	134.2	117.7	113.9	339.3	114.0	117.9	288.2	297.9	252.8
1982	120.9	108.2	102.5	337.9	111.7	118.0	312.3	329.6	279.5
1983	126.4	106.5	101.8	353.1	118.7	124.2	331.6	346.8	279.3

TABLE 8. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1961-83

TABEAU 8. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES PRODUCTRICES DE BIENS, 1961-83

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION (1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	7.9	3.1	4.3	6.6	4.8	3.3	3.4	2.2	-1.2
1962-63	5.5	2.2	2.0	5.6	3.1	3.5	3.4	3.5	0.1
1963-64	9.2	4.7	5.1	9.1	4.3	3.8	4.2	3.9	-0.0
1964-65	8.8	5.5	5.6	11.9	3.2	3.0	6.1	6.0	2.9
1965-66	7.4	4.6	4.1	13.1	2.7	3.2	8.1	8.7	5.3
1966-67	3.0	-0.4	-1.3	7.3	3.5	4.4	7.8	8.8	4.2
1967-68	6.0	-0.6	-0.9	5.8	6.6	6.9	6.5	6.8	-0.2
1968-69	6.2	1.7	0.8	9.7	4.4	5.4	7.8	8.8	3.2
1969-70	1.1	-2.1	-2.4	5.7	3.2	3.5	7.9	8.2	4.6
1970-71	5.6	0.7	-0.2	9.3	4.8	5.8	8.5	9.5	3.5
1971-72	6.7	2.5	2.6	9.8	4.0	4.0	7.1	7.1	3.0
1972-73	9.1	5.3	5.2	17.6	3.7	3.7	11.7	11.8	7.7
1973-74	3.2	2.8	2.3	19.2	0.4	0.8	15.9	16.5	15.6
1974-75	-4.2	-1.6	-2.6	13.1	-2.6	-1.7	15.0	16.1	18.1
1975-76	6.0	1.2	1.1	15.2	4.7	4.9	13.8	13.9	8.6
1976-77	1.9	-0.4	-1.0	9.4	2.4	2.9	9.8	10.5	7.4
1977-78	2.5	1.2	1.6	7.1	1.2	1.0	5.8	5.4	4.5
1978-79	5.5	4.5	4.1	13.1	1.0	1.3	8.3	8.6	7.2
1979-80	-1.3	-0.0	-0.3	10.3	-1.3	-0.9	10.4	10.7	11.8
1980-81	1.1	1.2	0.4	15.7	-0.1	0.8	14.3	15.2	14.4
1981-82	-9.9	-8.1	-10.0	-0.4	-2.0	0.1	8.3	10.6	10.6
1982-83	4.5	-1.6	-0.7	4.5	6.3	5.3	6.2	5.2	-0.1

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

TABLE 9. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL SERVICE-PRODUCING INDUSTRIES, 1946-83

TABLEAU 9. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE SERVICES, 1946-83  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	29.8	42.3	51.7	12.0	70.4	57.6	28.3	23.2	40.2
1947	32.1	46.0	55.6	13.5	69.9	57.8	29.3	24.2	42.0
1948	32.7	47.9	57.9	15.3	68.3	56.5	32.0	26.5	46.8
1949	34.0	49.2	59.0	16.8	69.1	57.6	34.1	28.4	49.3
1950	35.8	50.0	58.6	17.5	71.6	61.0	35.1	29.9	49.0
1951	37.8	51.9	60.3	19.9	72.8	62.7	38.3	33.0	52.6
1952	39.9	54.0	62.4	22.2	73.9	63.9	41.0	35.5	55.5
1953	41.6	55.3	63.1	24.3	75.2	66.0	43.9	38.5	58.3
1954	42.2	56.1	63.8	25.3	75.3	66.2	45.2	39.7	60.0
1955	45.7	57.8	65.2	27.0	79.1	70.1	46.7	41.4	59.1
1956	49.2	61.4	69.4	30.3	80.1	70.9	49.4	43.7	61.6
1957	50.4	64.5	72.5	33.4	78.2	69.6	51.7	46.0	66.2
1958	51.0	64.8	72.3	34.8	78.7	70.5	53.6	48.1	68.2
1959	54.1	66.8	74.3	37.1	81.0	72.9	55.6	50.0	68.6
1960	55.4	67.7	74.8	39.2	81.8	74.1	58.0	52.5	70.8
1961	57.5	69.2	75.7	41.5	83.1	76.0	59.9	54.8	72.2
1962	60.5	71.7	78.2	43.7	84.3	77.3	61.0	55.9	72.3
1963	63.5	74.2	80.3	46.6	85.6	79.1	62.8	58.0	73.3
1964	68.2	77.3	83.2	50.2	88.2	82.0	64.9	60.3	73.6
1965	73.1	81.8	87.3	55.4	89.4	83.7	67.8	63.5	75.8
1966	77.3	85.8	90.0	61.8	90.0	85.9	72.0	68.7	79.9
1967	81.4	89.0	93.2	68.7	91.4	87.3	77.2	73.8	84.4
1968	85.5	90.1	92.8	74.0	94.9	92.1	82.2	79.8	86.6
1969	91.0	94.9	96.8	83.4	95.9	94.0	87.8	86.2	91.6
1970	94.0	97.2	97.8	91.0	96.7	96.1	93.7	93.0	96.8
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	108.0	105.3	104.7	113.1	102.5	103.2	107.3	108.1	104.7
1973	117.1	111.6	110.8	130.0	105.0	105.7	116.5	117.4	111.0
1974	125.7	119.5	117.7	155.7	105.2	106.8	130.2	132.2	123.9
1975	130.1	123.1	120.3	182.5	105.7	108.2	148.3	151.7	140.3
1976	137.3	125.7	122.0	212.1	109.2	112.6	168.7	173.9	154.4
1977	142.6	131.6	125.4	232.7	108.4	113.7	176.9	185.6	163.2
1978	149.7	136.8	131.4	255.9	109.4	113.9	187.0	194.7	170.9
1979	157.1	142.8	136.1	289.5	110.0	115.4	202.7	212.7	184.3
1980	161.7	148.4	140.9	331.2	109.0	114.8	223.3	235.1	204.9
1981	168.3	155.3	146.1	383.9	108.3	115.1	247.1	262.7	228.1
1982	163.7	153.3	141.9	419.7	106.8	115.3	273.9	295.7	256.5
1983	167.2	154.9	142.0	443.7	108.0	117.7	286.5	312.4	265.4

TABLE 10. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL SERVICE-PRODUCING INDUSTRIES, 1961-83

TABLEAU 10. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE SERVICES, 1961-83

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	5.2	3.6	3.3	5.4	1.4	1.7	1.7	2.0	0.1
1962-63	5.0	3.4	2.6	6.5	1.5	2.3	2.9	3.8	1.5
1963-64	7.4	4.2	3.7	7.7	3.0	3.7	3.4	3.9	0.3
1964-65	7.2	5.8	4.9	10.5	1.4	2.1	4.5	5.3	3.1
1965-66	5.7	5.0	3.1	11.5	0.7	2.6	6.2	8.1	5.4
1966-67	5.3	3.7	3.6	11.3	1.6	1.6	7.3	7.4	5.7
1967-68	5.0	1.2	-0.4	7.7	3.8	5.5	6.4	8.2	2.5
1968-69	6.4	5.4	4.3	12.6	1.1	2.1	6.9	8.0	5.8
1969-70	3.3	2.4	1.1	9.2	0.8	2.2	6.6	8.0	5.7
1970-71	6.4	2.1	2.2	9.8	3.4	4.1	6.8	7.5	3.3
1971-72	8.0	5.3	4.7	13.1	2.5	3.2	7.3	8.1	4.7
1972-73	8.4	5.9	5.8	15.0	2.4	2.4	8.6	8.6	6.0
1973-74	7.3	7.1	6.3	19.7	0.2	1.0	11.8	12.7	11.6
1974-75	3.5	3.0	2.2	17.2	0.5	1.3	13.9	14.7	13.3
1975-76	5.5	2.1	1.4	16.2	3.3	4.1	13.8	14.6	10.1
1976-77	3.9	4.6	2.8	9.8	-0.7	1.0	4.9	6.7	5.6
1977-78	5.0	4.0	4.8	9.9	0.9	0.2	5.7	4.9	4.8
1978-79	4.9	4.4	3.6	13.1	0.5	1.3	8.4	9.2	7.8
1979-80	2.9	3.9	3.5	14.4	-0.9	-0.5	10.2	10.5	11.2
1980-81	4.1	4.7	3.7	15.9	-0.6	0.3	10.7	11.7	11.4
1981-82	-2.7	-1.3	-2.9	9.3	-1.4	0.2	10.8	12.6	12.4
1982-83	2.1	1.1	0.1	5.7	1.1	2.1	4.6	5.6	3.5

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

TABLE 11. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST, AGRICULTURE, 1946-83

TABLEAU 11. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE, AGRICULTURE, 1946-83 (1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN-HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION (1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES-HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE-HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE-HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE
1946	63.5	235.1	258.6	43.1	27.0	24.6	18.3	16.7	67.9
1947	59.6	222.4	236.2	61.6	26.8	25.2	27.7	26.1	103.4
1948	61.6	217.3	232.6	55.8	26.5	25.7	25.7	24.0	90.6
1949	58.0	215.5	231.3	52.5	26.9	25.1	24.4	22.7	90.5
1950	63.4	201.8	211.8	70.0	31.4	29.9	34.7	33.1	110.5
1951	72.4	186.1	198.9	79.3	38.9	36.4	42.6	39.9	109.5
1952	88.6	176.6	190.6	74.5	50.2	46.5	42.2	39.1	84.1
1953	81.0	170.1	187.2	70.1	47.6	43.3	41.2	37.4	86.5
1954	62.2	174.0	193.5	66.8	35.7	32.1	38.4	34.5	107.4
1955	76.8	162.3	180.9	73.0	47.3	42.5	44.9	40.3	95.0
1956	81.6	153.8	172.7	77.0	53.0	47.2	50.1	44.6	94.4
1957	68.6	147.5	163.6	81.5	46.5	41.9	55.3	49.8	118.8
1958	76.1	141.1	154.0	81.0	53.9	49.4	57.4	52.0	106.5
1959	73.7	137.2	149.3	74.7	49.4	44.5	50.6	50.6	101.4
1960	77.1	133.8	145.1	78.6	57.6	53.1	58.8	54.2	102.0
1961	66.8	133.6	142.2	78.8	50.0	47.0	59.0	55.4	118.0
1962	81.6	129.5	136.8	77.2	63.0	59.6	59.6	56.4	94.6
1963	91.5	127.3	132.9	78.9	71.9	68.9	62.0	59.4	86.3
1964	82.8	123.6	127.1	80.3	67.0	65.2	65.0	63.2	97.0
1965	85.3	116.5	118.4	80.3	73.2	72.1	68.9	67.8	94.1
1966	96.7	106.5	110.0	83.0	90.8	87.9	77.9	75.4	85.8
1967	78.9	109.7	111.6	92.1	71.9	70.7	83.9	82.5	116.7
1968	85.2	106.9	106.8	95.0	79.7	79.8	88.9	89.0	111.5
1969	90.6	104.9	105.5	99.9	86.3	85.9	95.2	94.7	110.3
1970	89.0	100.2	99.9	96.8	88.8	89.1	96.6	97.0	108.8
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	88.7	94.3	92.8	101.8	94.0	95.5	108.0	109.7	114.9
1973	96.9	91.5	92.9	129.5	105.9	104.3	141.5	139.4	133.6
1974	89.5	92.9	94.6	143.1	96.3	94.6	154.1	151.3	159.9
1975	103.0	94.1	96.5	164.0	109.5	106.7	174.4	169.9	159.3
1976	109.4	91.9	93.2	197.4	119.0	117.4	214.8	211.9	180.5
1977	113.8	91.0	88.8	226.6	125.0	128.2	249.0	255.3	199.1
1978	111.1	93.1	89.4	273.8	119.3	124.2	294.0	306.2	246.5
1979	100.3	95.1	92.2	286.3	105.5	108.8	301.1	310.6	285.5
1980	109.8	94.6	88.2	296.9	116.0	124.5	313.7	336.6	270.4
1981	118.3	95.4	88.5	345.3	124.1	133.6	362.1	389.9	291.8
1982	122.2	91.1	84.8	364.6	134.2	144.1	400.3	429.7	298.3
1983	120.5	94.6	84.6	378.5	127.4	142.4	400.1	447.4	314.1

TABLE 12. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST, AGRICULTURE, 1961-83

TABLEAU 12. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE, AGRICULTURE, 1961-83

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN-HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION (1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES-HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE-HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE-HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE
1961-62	22.2	-3.1	-3.7	-2.0	26.0	26.8	1.1	1.8	-19.8
1962-63	12.1	-1.7	-2.9	2.2	14.1	15.6	4.0	5.3	-8.8
1963-64	-9.5	-2.9	-4.4	1.8	-6.8	-5.4	4.8	6.4	12.5
1964-65	3.0	-5.7	-6.8	-0.1	9.3	10.6	6.0	7.3	-3.0
1965-66	13.4	-8.6	-7.1	3.4	24.0	21.9	13.1	11.2	-8.8
1966-67	-18.4	3.0	1.5	10.9	-20.8	-19.6	7.8	9.3	36.0
1967-68	8.0	-2.5	-4.4	3.2	10.8	12.9	5.9	8.0	-4.4
1968-69	6.3	-1.8	-1.2	5.1	8.3	7.6	7.1	6.4	-1.1
1969-70	-1.8	-4.5	-5.4	-3.1	2.9	3.7	1.5	2.4	-1.3
1970-71	12.4	-0.2	0.1	3.3	12.6	12.2	3.5	3.1	-8.1
1971-72	-11.3	-5.7	-7.2	1.8	-6.0	-4.5	8.0	9.7	14.9
1972-73	9.2	-2.9	0.1	27.1	12.7	9.2	31.0	27.0	16.3
1973-74	-7.6	1.5	1.8	10.5	-9.1	-9.3	8.9	8.6	19.7
1974-75	15.1	1.3	2.1	14.6	13.7	12.8	13.2	12.3	-0.4
1975-76	6.2	-2.3	-3.5	20.3	8.7	10.0	23.2	24.7	13.3
1976-77	4.0	-1.0	-4.7	14.8	5.0	9.2	15.9	20.5	10.3
1977-78	-2.4	2.3	0.7	20.8	-4.6	-3.1	18.1	19.9	23.8
1978-79	-9.7	2.1	3.1	4.6	-11.6	-12.4	2.4	1.4	15.8
1979-80	9.5	-0.5	-4.3	3.7	10.0	14.4	4.2	8.4	-5.3
1980-81	7.7	0.8	0.4	16.3	7.0	7.3	15.4	15.8	7.9
1981-82	3.3	-4.5	-4.2	5.6	8.1	7.9	10.6	10.2	2.2
1982-83	-1.4	3.9	-0.3	3.8	-5.1	-1.2	-0.0	4.1	5.3

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

TABLE 13. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST, MANUFACTURING, 1946-83

TABLEAU 13. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE, INDUSTRIES MANUFACTURIERES, 1946-83 (1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN-HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES-HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE-HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE-HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE
1946	27.6	69.0	75.9	14.2	40.0	36.4	20.6	18.8	51.6
1947	30.2	73.9	80.2	18.5	40.9	37.6	25.1	23.1	61.3
1948	31.5	75.4	82.3	21.5	41.8	38.3	28.4	26.1	68.1
1949	32.4	76.6	82.1	22.6	42.3	39.5	29.5	27.5	69.8
1950	34.5	77.4	82.1	24.2	44.6	42.0	31.3	29.5	70.1
1951	37.5	82.1	85.8	28.6	45.7	43.7	34.8	33.3	76.3
1952	38.9	84.1	86.7	31.7	46.3	44.9	37.7	36.6	81.5
1953	41.7	86.6	89.8	34.5	48.1	46.4	39.8	38.4	82.7
1954	40.8	82.7	84.2	34.2	49.3	48.5	41.3	40.6	83.7
1955	44.7	84.7	86.6	36.3	52.8	51.6	42.8	41.9	81.1
1956	48.9	88.3	90.9	40.1	55.4	53.8	45.5	44.1	82.1
1957	48.8	88.7	90.1	42.4	55.0	54.1	47.9	47.1	87.0
1958	47.9	84.2	85.6	42.4	56.9	56.0	50.4	49.5	88.5
1959	51.4	85.1	87.1	44.8	60.4	59.0	52.6	51.4	87.1
1960	52.3	84.3	85.6	46.3	62.1	61.1	54.9	54.1	88.5
1961	54.4	83.6	84.4	46.9	65.1	64.4	56.1	55.5	86.1
1962	59.4	85.8	87.6	50.1	69.2	67.8	58.3	57.1	84.3
1963	63.4	88.0	90.1	53.3	72.1	70.4	60.6	59.2	84.1
1964	69.5	92.0	94.6	58.1	75.6	73.5	63.2	61.4	83.6
1965	75.8	96.7	99.4	64.1	78.4	76.2	66.3	64.5	84.6
1966	81.5	101.3	103.4	71.9	80.5	78.9	71.0	69.6	88.2
1967	83.9	101.7	103.1	77.2	82.5	81.4	75.9	74.9	92.0
1968	89.1	101.0	102.5	82.4	88.3	86.9	81.6	80.4	92.4
1969	95.8	102.9	104.1	89.9	93.1	92.0	87.3	86.4	93.8
1970	94.5	100.6	101.2	94.0	94.0	93.4	93.5	92.9	99.5
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	107.7	103.1	103.2	110.6	104.5	104.4	107.2	107.2	102.6
1973	119.1	107.8	107.2	126.7	110.4	111.0	117.5	118.1	106.4
1974	123.4	110.0	108.7	148.7	112.2	113.5	135.2	136.8	120.5
1975	116.2	107.5	105.1	164.0	108.0	110.6	152.6	156.2	141.2
1976	123.5	108.0	105.6	189.7	114.4	116.9	175.7	179.6	153.5
1977	125.9	105.8	103.6	206.8	118.9	121.6	195.4	199.7	164.3
1978	132.0	109.2	107.1	228.2	120.9	123.3	209.0	213.1	172.9
1979	139.6	113.2	110.2	260.3	123.4	126.7	230.0	236.2	186.4
1980	135.5	112.8	109.4	285.3	120.1	123.9	252.8	260.7	210.5
1981	137.0	113.0	108.4	327.8	121.2	126.4	290.0	302.5	239.3
1982	121.3	104.2	98.7	329.6	116.5	122.9	316.4	333.8	271.6
1983	128.6	102.7	98.3	350.5	125.2	130.8	341.3	356.5	272.6

TABLE 14. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST, MANUFACTURING, 1961-83

TABLEAU 14. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE, INDUSTRIES MANUFACTURIERES, 1961-83

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN-HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES-HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE-HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE-HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE
1961-62	9.2	2.7	3.8	6.8	6.3	5.3	4.0	3.0	-2.2
1962-63	6.7	2.5	2.8	6.6	4.2	3.8	4.0	3.6	-0.2
1963-64	9.6	4.5	5.0	9.0	4.9	4.4	4.2	3.8	-0.6
1964-65	9.1	5.2	5.1	10.3	3.7	3.7	4.9	5.0	1.2
1965-66	7.5	4.7	4.0	12.1	2.7	3.5	7.1	7.8	4.3
1966-67	2.9	0.4	-0.2	7.4	2.5	3.2	7.0	7.7	4.3
1967-68	6.2	-0.7	-0.6	6.7	7.0	6.8	7.4	7.3	0.4
1968-69	7.5	2.0	1.5	9.1	5.4	5.9	7.0	7.5	1.5
1969-70	-1.4	-2.3	-2.8	4.6	1.0	1.5	7.1	7.6	6.0
1970-71	5.8	-0.6	-1.2	6.4	6.4	7.1	6.9	7.6	0.5
1971-72	7.7	3.1	3.2	10.6	4.5	4.4	7.2	7.2	2.6
1972-73	10.6	4.5	4.0	14.6	5.6	6.3	9.6	10.2	3.7
1973-74	3.6	2.0	1.4	17.4	1.6	2.3	15.1	15.8	13.3
1974-75	-5.8	-2.2	-3.4	10.3	-3.7	-2.6	12.9	14.2	17.2
1975-76	6.3	0.4	0.5	15.6	5.9	5.7	15.2	15.0	8.7
1976-77	1.9	-2.0	-2.0	9.0	3.9	4.0	11.2	11.2	7.0
1977-78	4.8	3.2	3.4	10.4	1.7	1.4	7.0	6.7	5.3
1978-79	5.8	3.6	2.9	14.0	2.1	2.8	10.0	10.8	7.8
1979-80	-2.9	-0.3	-0.7	9.6	-2.7	-2.2	9.9	10.4	12.9
1980-81	1.1	0.2	-1.0	14.9	0.9	2.0	14.7	16.0	13.7
1981-82	-11.5	-7.8	-8.9	0.6	-3.9	-2.8	9.1	10.3	13.5
1982-83	6.0	-1.4	-0.4	6.3	7.5	6.4	7.9	6.8	0.3

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS



TABLE 15. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
OTHER COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES (EX AGRICULTURE & MANUFACTURING), 1946-83

-----

TABLEAU 15. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
AUTRES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS (EX: AGRICULTURE & INDUSTRIES MANUFACTURIERES), 1946-83  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	20.3	62.8	71.3	12.1	32.3	28.5	19.3	17.0	59.6
1947	22.5	70.9	80.5	16.2	31.7	27.9	22.9	20.2	72.2
1948	24.4	72.7	81.6	18.7	33.6	29.9	25.7	22.9	76.5
1949	25.8	74.0	82.6	19.5	34.9	31.2	26.4	23.6	75.6
1950	28.6	76.7	85.9	21.6	37.3	33.3	28.1	25.1	75.4
1951	30.8	84.0	95.5	26.4	36.7	32.3	31.5	27.7	85.9
1952	33.1	82.4	94.3	28.7	40.2	35.1	34.8	30.4	86.7
1953	35.8	79.4	91.0	30.0	45.1	39.4	37.8	33.0	83.7
1954	37.8	77.4	86.7	29.3	48.8	43.6	37.8	33.7	77.4
1955	42.8	81.2	89.4	30.8	52.7	47.9	37.9	34.5	72.0
1956	48.2	88.1	96.1	36.5	54.7	50.1	41.5	38.0	75.8
1957	51.0	89.1	96.7	38.9	57.2	52.7	43.7	40.2	76.3
1958	52.1	82.8	89.2	37.1	58.4	53.9	44.8	41.6	71.2
1959	54.7	85.7	92.3	39.4	63.9	59.3	46.0	42.7	72.0
1960	56.0	83.9	90.0	41.0	66.7	62.2	48.9	45.6	73.3
1961	57.6	80.9	85.2	41.0	71.2	67.6	50.7	48.2	71.3
1962	60.9	84.0	89.8	43.6	72.5	67.8	51.8	48.5	71.5
1963	63.1	85.4	90.1	45.2	73.9	70.1	53.0	50.2	71.7
1964	68.4	89.7	94.8	49.5	76.2	72.1	55.2	52.2	72.4
1965	74.0	95.2	101.3	57.0	77.7	73.0	59.9	56.3	77.0
1966	79.3	99.4	105.7	65.6	79.8	75.0	66.0	62.0	82.7
1967	81.8	97.2	101.9	70.3	84.2	80.3	72.3	69.0	85.9
1968	86.6	96.8	100.3	73.3	89.5	86.4	75.7	73.1	84.6
1969	89.9	97.9	99.4	81.1	91.8	90.4	82.8	81.6	90.2
1970	94.9	96.5	98.0	87.3	98.3	96.9	90.5	89.1	92.0
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	104.9	101.2	101.3	108.6	103.7	103.6	107.3	107.2	103.5
1973	112.2	108.4	109.3	133.4	103.5	102.6	123.1	122.0	118.9
1974	114.7	113.3	113.9	162.9	101.2	100.7	143.7	143.0	142.0
1975	113.2	112.9	112.8	191.3	100.3	100.4	169.5	169.6	169.0
1976	119.6	116.0	115.5	219.1	103.1	103.6	188.8	189.8	183.2
1977	121.7	119.0	116.3	240.6	102.3	104.6	202.1	206.8	197.7
1978	119.9	116.1	114.1	246.5	103.3	105.1	212.3	216.0	205.5
1979	126.0	123.2	121.6	275.0	102.2	103.6	223.2	226.1	218.3
1980	128.0	123.8	122.1	306.7	103.4	104.8	247.7	251.2	239.6
1981	129.8	128.0	125.9	358.8	101.4	103.1	280.4	284.9	276.4
1982	120.3	117.0	110.7	352.1	102.7	108.6	300.8	318.0	292.8
1983	122.9	114.8	109.4	357.8	107.1	112.3	311.7	326.9	291.0

TABLE 16. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
OTHER COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES (EX AGRICULTURE & MANUFACTURING), 1961-83

TABLEAU 16. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
AUTRES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS (EX: AGRICULTURE & INDUSTRIES MANUFACTURIERES), 1961-83

-----

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	5.7	3.9	5.4	6.1	1.8	0.3	2.2	0.7	0.4
1962-63	3.6	1.6	0.3	3.9	1.9	3.4	2.3	3.5	0.2
1963-64	8.4	5.1	5.3	9.4	3.1	2.9	4.1	3.9	0.9
1964-65	8.2	6.2	6.8	15.2	2.0	1.2	8.5	7.8	6.4
1965-66	7.2	4.4	4.4	15.1	2.7	2.7	10.3	10.2	7.4
1966-67	3.2	-2.2	-3.6	7.1	5.5	7.1	9.6	11.2	3.9
1967-68	5.9	-0.4	4.2	6.3	6.3	7.6	4.7	5.9	-1.5
1968-69	3.8	1.2	-0.9	10.7	2.6	4.6	9.4	11.6	6.6
1969-70	5.6	-1.4	-1.5	7.7	7.1	7.2	9.2	9.3	2.0
1970-71	5.4	3.6	2.1	14.5	1.7	3.2	10.5	12.2	8.7
1971-72	4.9	1.2	1.3	8.6	3.7	3.6	7.3	7.2	3.5
1972-73	7.0	7.1	7.9	22.8	-0.2	-1.0	14.7	13.9	14.9
1973-74	2.2	4.6	4.2	22.1	-2.2	-1.9	16.8	17.2	19.4
1974-75	-1.3	-0.4	-0.9	17.5	-0.9	-0.3	17.9	18.6	19.0
1975-76	5.7	2.8	2.3	14.5	2.8	3.2	11.4	11.9	8.4
1976-77	1.8	2.6	0.8	9.8	-0.8	1.0	7.1	9.0	7.9
1977-78	-1.5	-2.5	-1.9	2.4	1.0	0.5	5.0	4.4	4.0
1978-79	5.1	6.1	6.6	11.6	-1.1	-1.4	5.2	4.7	6.2
1979-80	1.6	0.5	0.4	11.5	1.2	1.2	11.0	11.1	9.8
1980-81	1.4	3.4	3.2	17.0	-1.9	-1.6	13.2	13.4	15.3
1981-82	-7.3	-8.5	-12.1	-1.9	1.3	5.3	7.3	11.6	6.0
1982-83	2.2	-1.9	-1.2	1.6	4.3	3.4	3.6	2.8	-0.6

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS



## Appendix I

### SOURCES OF DATA

#### Output

The output data used to calculate the indexes of labour productivity and unit labour cost are the estimates of constant (1971) price Gross Domestic Product by Industry. The following sources are utilized: *Gross Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-213) for the years from 1971: *Annual Historical Indexes of Real Domestic Product by Industry (1971 = 100) 1935-1971* (CANSIM Matrix 389) for the years 1946 to 1971. Some special industry aggregations conforming to the industry classification used in productivity calculations are compiled from worksheets underlying the above sources. Dollar values of Gross Domestic Product are published in Catalogue 61-213; for the years before 1971 the dollar values are calculated from the index values for each year and the dollar values of the reference base, 1971.

#### Labour Input

This report presents two measures of labour input: the annual average number of persons employed and the number of man-hours worked by these persons employed.

The sources of data for the years from 1961 are presented below. For an explanation of the data sources for the labour input measures for the years 1946 to 1961, see *Indexes of Output Per Person Employed and Per Man-hour in Canada, Commercial Nonagricultural Industries, 1947-1963* (Catalogue 14-501).

Reference was made in the discussion of absolute values to discontinuities in labour data dependent on the series "Estimates of Employees" and on the Labour Force Survey. Estimates of Employees is discussed below. The discontinuity in the Labour Force Survey reflects, among other influences, the change in the minimum age for labour force participation from 14 to 15 years and information on multiple job holders. In 1975 the Revised Labour Force Survey was run in parallel with the Former Labour Force Survey, providing a year of overlap, and the index numbers can be constructed as a continuous series.

## Appendice I

### SOURCES DES DONNÉES

#### Production

Les estimations du produit intérieur brut par industrie en prix constants (1971) ont servi à calculer les indices de la productivité du travail et du coût unitaire de main-d'œuvre, les données relatives à la production proviennent des sources suivantes: *Produit intérieur brut par industrie* (n° 61-213 au catalogue) pour les années postérieures à 1971: *Indices chronologiques du produit intérieur réel, par industrie, par année(1971 = 100) 1935-1971* (matrice 389 de CANSIM) pour les années 1946 à 1971. Des agrégations particulières respectant la classification par activité ont été préparées à partir des feuilles de travail de ces sources pour permettre certains calculs de productivité. Les valeurs monétaires du produit intérieur brut sont publiées au n° 61-213 au catalogue; pour les années antérieures à 1971, elles sont calculées d'après les valeurs indiciaires de chaque année et les valeurs monétaires de l'année de référence (1971).

#### Entrée de main-d'œuvre

On trouvera dans cette publication deux mesures de l'entrée de main-d'œuvre: le nombre annuel moyen de personnes occupées et le nombre d'heures-hommes pendant lesquelles ces personnes ont travaillé.

Le lecteur trouvera ci-après les sources des données annuelles pour la période commençant en 1961. Pour tout renseignement sur les sources des données relatives aux mesures de l'entrée de main-d'œuvre pour la période 1946 à 1961, consulter la publication *Indices de l'extrant par personne employée et par heure-homme au Canada, industries commerciales non agricoles, 1947-1963* (n° 14-501F au catalogue).

À propos des valeurs absolues, il a été fait mention de solutions de continuité dans les données dépendant des séries sur l'estimation du nombre de salariés et de l'enquête sur la population active. Le cas des estimations du nombre de salariés est étudié plus loin. En ce qui concerne les chiffres de la population active, la rupture de continuité découle en partie de l'augmentation de l'âge minimum d'activité (qui est passé de 14 à 15 ans) et des renseignements recueillis sur les personnes cumulant des emplois. En 1975, la nouvelle enquête sur la population active a été menée parallèlement à l'ancienne; le chevauchement des deux enquêtes cette année-là permet de construire une série continue de nombres-indices.

The Revised Labour Force Survey provides data on multiple job holders for the first time on a regular basis. A multiple job holder in fact represents two jobs, and is so counted in the industry and classes of worker series derived from the Revised Labour Force Survey. Where employment measures come from establishment reporting records a multiple job holder is automatically recorded on the payroll records of each of his employers.

Evidence from the Labour Force Survey permits the appropriate classification of the first job of a multiple job holder according to industry and class of worker. As the industry of his second job is not recorded he is classified to the industry of his first job, but to the proper class of worker (paid worker or other than paid) of his second job. While a multiple job holder is not necessarily employed in the same industry for both the first and second jobs, available evidence suggests that the number of second job holders in a particular industry approximates the number of multiple job holders whose first job is in the same industry.

While multiple job holders are counted twice as persons employed, there is of course no duplication in the number of man-hours worked.

**Persons employed.** Persons employed are made up of two groups: paid workers and other than paid workers. The other than paid workers include self-employed workers and unpaid family workers.

**Paid workers.** *Estimates of Employees by Province and Industry, 1961-1976* (Catalogue 72-516), and monthly Catalogue 72-008 for subsequent years, is the source of data for paid workers for the following industries: forestry, construction, transportation, communication and other utilities, trade, finance, insurance and real estate and the commercial sector of community, business and personal service industries. Some adjustments to the industrial classification of the series was made, effective in 1977.<sup>1</sup> Estimates of the impact of this revision were made for 1976.<sup>2</sup> Faced with the introduction of a discontinuity in the series it was convenient to shift the break to 1975. Thus the discontinuity in *Estimates of Employees* would coincide with the discontinuity necessitated by the Revised Labour Force Survey, as described above. The adjusted values for 1975 were calculated from the relative change in the published series and the adjusted values for 1976 as published on pages 6 and 7 of Catalogue 72-516. The source of the number of paid

Grâce à la nouvelle enquête sur la population active, on a pu recueillir pour la première fois des données périodiques sur les personnes cumulant des emplois; ces personnes occupent en réalité deux emplois et c'est ainsi que l'on en tient compte dans les séries sur la branche d'activité et le statut professionnel établies à partir de la nouvelle enquête sur la population active. Lorsque les mesures de l'emploi sont tirées des registres des établissements déclarants, une personne qui cumule des emplois figure automatiquement sur la feuille de paie de chacun de ses employeurs.

Les résultats de l'enquête sur la population active permettent de classer le premier emploi d'une personne cumulant des emplois selon la branche d'activité et le statut professionnel. Comme la branche d'activité de son deuxième emploi n'est pas notée, la personne est classée selon la branche d'activité de son premier emploi et selon le statut professionnel (travailleur rémunéré ou non) correspondant à son deuxième emploi. Une telle personne n'a pas nécessairement deux emplois dans la même branche d'activité, mais les renseignements dont on dispose indiquent que le nombre de personnes qui ont un deuxième emploi dans une branche d'activité donnée est à peu près égal au nombre de celles dont le premier emploi est dans la même branche d'activité.

Les personnes cumulant des emplois sont comptées deux fois dans le nombre des personnes occupées, mais cela n'entraîne bien sûr aucun double compte dans le nombre d'heures-hommes travaillées.

**Personnes occupées.** Les personnes occupées peuvent être soit des travailleurs rémunérés, soit des personnes autres que des travailleurs rémunérés. Cette dernière catégorie comprend les travailleurs autonomes et les travailleurs familiaux non rémunérés.

**Travailleurs rémunérés.** Les données sur les travailleurs rémunérés ont été tirées de la publication *Estimations du nombre de salariés par province et par industrie, 1961-1976* (n° 72-516 au catalogue) et, pour les années suivantes, de la publication mensuelle n° 72-008 au catalogue, dans le cas des activités suivantes: exploitation forestière, bâtiment et travaux publics, transports, communications et autres services publics, commerce, finances, assurances et affaires immobilières, et le secteur commercial des services socio-culturels, commerciaux et personnels. Des ajustements ont été apportés à la classification des activités économiques de la série à compter de 1977<sup>1</sup>, et des estimations de l'impact de cette révision ont été effectuées pour 1976<sup>2</sup>. Comme cela introduisait une rupture de continuité dans la série, il a été décidé de reporter cette rupture à 1975, afin de la faire coïncider avec celle engendrée par la refonte de l'enquête sur la population active (voir plus haut). Les valeurs ajustées pour 1975 ont été calculées à partir de la variation relative de la série publiée et des valeurs ajustées pour 1976, telles qu'elles sont publiées aux pages 6 et 7 du n° 72-516 au catalogue. Le nombre des travailleurs

<sup>1</sup> For a description see *Estimates of Employees, 1961-1976* (Catalogue 72-516), page 5.

<sup>2</sup> *Ibid*, pages 6 and 7.

<sup>1</sup> Pour plus de renseignements, voir *Estimations du nombre de salariés, 1961-1976* (n° 72-516 au catalogue), page 5.

<sup>2</sup> *Ibid*, pages 6 et 7.



workers in manufacturing is *Manufacturing Industries of Canada: National and Provincial Areas* (Catalogue 31-203). Statistical adjustments were made to the output measures derived from the census of manufactures for the years from 1971 and the published number of paid workers was also adjusted to maintain consistency with the output measures. Data for 1983 are estimated using Labour Force Survey values.

For the mining industry, the number of paid workers in Major Groups 1-4 inclusive [metal mines, mineral fuels, non-metal mines (except coal mines), quarries and sand pits] is taken from *General Review of the Mineral Industries* (Catalogue 26-201). The other major group, services incidental to mining, includes three industries. The number of paid workers in "contract drilling for petroleum" and "other contract drilling" is obtained from *Contract Drilling for Petroleum and Other Contract Drilling* (Catalogue 26-207) for the years to 1976. Beginning in 1977 the number of paid workers in "other contract drilling" is published in Catalogue 26-201 and the number of paid workers in "contract drilling for petroleum" is estimated from other information pertaining to the industry. The remaining industry, miscellaneous services incidental to mining, is measured by interpolation between and extrapolation from the number of paid workers reported in the decennial censuses. Employment in the oil sands industry is included. Values for 1983 are calculated on the basis of employment data from Labour Force Survey.

The totality of the industries described above includes three industries which are classified as non-commercial, and thus must be excluded: highway and bridge maintenance, water systems and other utilities. Employment in "electric power, gas and water" is published in *Employment, Earnings and Hours* (Catalogue 72-002). This total is deducted from the number of paid workers in transportation, communication and other utilities, as described above. Also published in the same source is employment in electric power and in gas distribution. Employment in water systems and other utilities is calculated as a residual. Similarly, and from the same source, employment in highway and bridge maintenance is deducted from the number of paid workers in transportation and storage. It is expected that the larger firm employment survey represents all employment in these industries.

The number of paid workers in agriculture and in fishing and trapping is taken from *The Labour Force* (Catalogue 71-001). Multiple job holders are added from 1975.

rémunérés dans les industries manufacturières est tiré de la publication *Industries manufacturières du Canada: niveaux national et provincial* (n° 31-203 au catalogue). Des ajustements statistiques ont été apportés aux mesures de la production tirées du recensement des manufactures depuis 1971 et le nombre publié de travailleurs rémunérés a aussi été ajusté afin de maintenir l'uniformité avec les mesures de la production. Les données pour 1983 sont estimées en utilisant les valeurs de la population active.

Dans le cas des mines, le nombre de travailleurs rémunérés des groupes 1-4 inclusivement [mines métalliques, combustibles minéraux, mines non métalliques (sauf mines de charbon), carrières et sablières] a été tiré de la *Revue générale sur les industries minérales* (n° 26-201 au catalogue). L'autre groupe, les services miniers, comprend trois branches d'activité: le nombre de travailleurs rémunérés au service des branches d'activité "forage de puits de pétrole à forfait" et "autre forage à forfait" provient du bulletin *Forage de puits de pétrole à forfait et autre forage à forfait* (n° 26-207 au catalogue) pour les années allant jusqu'à 1976. À compter de 1977, le nombre de travailleurs rémunérés dans la branche "autre forage à forfait" figure au n° 25-201 au catalogue et le nombre de travailleurs rémunérés dans la branche "Forage de puits de pétrole à forfait" est estimé à partir d'autres données se rapportant à l'industrie. Quant aux services miniers divers, on a estimé le nombre de travailleurs rémunérés par interpolation et extrapolation à partir des chiffres des recensements décennaux. Les personnes travaillant à l'exploitation des sables bitumineux ont été prises en compte. Pour 1983, ces estimations ont été établies à l'aide des données correspondantes sur l'emploi provenant de la population active.

Trois activités non commerciales (entretien de routes et de ponts, distribution d'eau et autres services d'utilité publique) appartiennent aux activités décrites ci-dessus et doivent par conséquent en être exclues. Les données sur l'emploi dans le groupe "énergie électrique, gaz et eau" qui paraissent dans *Emploi, gains et durée du travail* (n° 72-002 au catalogue), ont été déduites du nombre de travailleurs rémunérés de la division des transports, communications et autres services publics. La même publication fournit aussi les données sur l'emploi dans l'énergie électrique et la distribution de gaz, et l'emploi dans la distribution d'eau et les autres services d'utilité publique a été calculé de façon résiduelle. Le nombre de travailleurs employés à l'entretien des routes et des ponts a été également déduit du nombre des travailleurs des transports et de l'entreposage, toujours suivant la même méthode et d'après la même source de données. On suppose que l'enquête sur l'emploi dans les grandes entreprises appréhende la totalité de l'emploi dans ces branches d'activité.

Le nombre de travailleurs rémunérés de l'agriculture, de la pêche et de la chasse a été tiré de la publication *La population active* (n° 71-001 au catalogue). Les personnes cumulant des emplois ont été prises en compte à partir de 1975.

**Other than paid workers.** For manufacturing the number of other than paid workers is derived from the series working owners and partners in *Manufacturing Industries of Canada: National and Provincial Areas* (Catalogue 31-203). The numbers reported for the 1970's were adjusted to effect consistency with output data. For mining the data are interpolated between decennial censuses and based on the Labour Force Survey for the 1970's. For the remaining industries the number of other than paid workers is obtained from tabulations of The Labour Force.

**Man-hours worked.** With the exception of manufacturing the number of man-hours worked in each industry is obtained as the product of the number of persons employed and the average number of hours worked in each year.

In manufacturing, the basic source is the Annual Census of Manufactures, supplemented by other survey results as noted. Distinct calculations are made for production workers and for salaried employees, total man-hours worked being obtained as the sum of the two elements. The adjustments effected to the published levels of persons employed in the 1970's also operate on man-hours worked.

For production workers, the number of man-hours worked is obtained from tabulations of returns to the Annual Census of Manufactures.

For salaried employees, the methodology for estimating hours worked is slightly different in the early part of the period, up to 1969. The discontinuance of the survey Earnings and Hours of Work in Manufacturing at that time necessitated a different technique in the later period. This survey yielded a value of average hourly earnings applicable to the earnings of salaried employees. With data on average hourly earnings, payroll values are converted into estimated hours paid. The survey on labour costs in Canada covers the manufacturing industry in selected years, and this provides a basis for converting hours **paid** to hours **worked**. For the years after 1969, the occasional surveys of Labour costs in Canada provide the basis for estimating hours worked by salaried employees.

Average hours worked by working owners and partners is taken from hours worked by other than paid workers in manufacturing in the Labour Force Survey. For the 1970's estimated average hours are based on salaried employees.

**Personnes autres que les travailleurs rémunérés.** Dans le cas des industries manufacturières, le nombre de personnes autres que les travailleurs rémunérés a été établi à partir des données relatives aux propriétaires et associés actifs publiées dans *Industries manufacturières du Canada: niveaux national et provincial* (n° 31-203 au catalogue). Les chiffres publiés pour les années 70 ont été ajustés afin de maintenir l'uniformité avec les données de la production. Dans le cas des mines, les données ont été obtenues par interpolation entre les recensements décennaux et se fondent sur l'enquête sur la population active pour les années 70. Pour ce qui est des autres activités économiques, le nombre de personnes autres que les travailleurs rémunérés a été obtenu à partir des totalisations de la population active.

**Heures-hommes travaillées.** Sauf pour le secteur des industries manufacturières, on a obtenu le nombre d'heures-hommes travaillées dans chaque activité économique en faisant le produit du nombre de personnes occupées et de la moyenne annuelle des heures travaillées.

Dans le cas des industries manufacturières, les données proviennent en premier lieu du recensement annuel des manufactures, mais aussi de quelques autres enquêtes dont il est fait mention. On a calculé de façon distincte le nombre d'heures-hommes effectuées par les travailleurs de la production et par les employés salariés et on en a fait la somme. Les ajustements apportés aux chiffres publiés de personnes occupées dans les années 70 s'appliquent aussi aux heures-hommes travaillées.

Le nombre d'heures-hommes effectuées par les travailleurs de la production a été établi en totalisant les résultats du recensement annuel des manufactures.

On a estimé le nombre d'heures-hommes travaillées par les employés salariés de façon légèrement différente pour les premières années de la période visée, c'est-à-dire jusqu'en 1969. L'enquête sur les gains et les heures de travail dans les industries manufacturières ayant été abandonnée cette année-là, il a fallu utiliser une nouvelle méthode pour les années suivantes. Cette enquête permettait de connaître les gains horaires moyens des salariés, à partir desquels on pouvait convertir les chiffres des rémunérations en estimations du nombre d'heures payées. L'enquête sur les coûts de main-d'œuvre au Canada recueille des données sur les industries manufacturières pour certaines années, ce qui permet de convertir le nombre d'heures **payées** en nombre d'heures **travaillées**. À partir de 1969, les enquêtes irrégulières sur les coûts de main-d'œuvre au Canada servent de base aux estimations des heures travaillées par les salariés.

L'Enquête sur la population active permet d'établir le nombre moyen d'heures travaillées par les propriétaires et les associés actifs, d'après le nombre d'heures travaillées par les personnes autres que les travailleurs rémunérés des industries manufacturières. Pour les années 70, le nombre moyen estimé d'heures se fonde sur les salariés.



For recent years, when the Annual Census of Manufactures is not yet available, the relative change in hours worked in manufacturing is calculated in the same manner as for other industries, as described below.

Average hours worked for industries other than manufacturing are calculated from tabulations of The Labour Force. Estimates are made independently for paid workers and other than paid workers; from 1975 the latter class is further divided into self-employed workers and unpaid family workers. Multiple job holders are included from 1975.

Monthly data from the Labour Force Survey refer only to the survey week. The survey week can be taken as representative of other weeks in the month except for the non-random events of holidays and strikes. The procedure is to first adjust the survey weeks for the effect of strikes and holidays falling in that week. This yields a nominal value of the hours worked in that week if there were no strikes or holidays. The survey generates the data required to make these corrections. Corresponding nominal values for non-survey weeks are estimated by interpolation. These nominal values for each week of the year are then adjusted by the known impact of strikes and/or holidays on that week. The necessary data on strikes are tabulated by Labour Canada. Only the paid worker series is adjusted for strikes. The holiday adjustment is based on statutory holidays and studies of employment practices in industries. Average annual hours worked per week is calculated as the average of the weekly values adjusted for strikes and holidays. The number of hours worked per year is simply the weekly average multiplied by the number of weeks in the year. The number of weeks in the year is not taken as constant, but reflects the vagaries of the calendar. A calendar year encompasses 52 complete weeks plus one, or in leap years, two extra days. If these extra day(s) fall on a normal day of rest the year is considered to have 52 weeks even. If not the number of weeks is greater. There can be a slight variation in the year-to-year change in hours worked on this account.

### Labour Compensation

There are two components to labour compensation: labour income of paid workers and an imputed labour income of self-employed workers.

**Labour income of paid workers.** This is the wages and salaries, and supplementary income as estimated by the Labour Division of Statistics

Dans le cas des dernières années, pour lesquelles on ne dispose pas encore des données du recensement annuel des manufactures, on calcule la variation relative du nombre d'heures travaillées dans les industries manufacturières de la même façon que dans les autres industries; la méthode utilisée est décrite ci-dessous.

Dans les activités autres que les industries manufacturières, le nombre moyen d'heures travaillées a été calculé d'après les totalisations de La population active. Les estimations ont été faites séparément pour les travailleurs rémunérés et les autres; à partir de 1975, cette dernière catégorie a été divisée en travailleurs autonomes et travailleurs familiaux non rémunérés. Les personnes cumulant des emplois ont été prises en compte à partir de 1975.

Les données mensuelles de l'Enquête sur la population active se rapportent uniquement à la semaine d'enquête, qui est considérée comme représentative des autres semaines du mois, sauf pour ce qui est des congés et des grèves qui ne sont pas aléatoires. La méthode consiste à ajuster les données de la semaine en question en fonction des congés et des grèves qu'elle pouvait comprendre; cela donne une valeur nominale des heures travaillées au cours de la semaine d'enquête comme s'il n'y avait eu ni grève ni congé. Les données nécessaires pour apporter ces corrections sont produites par l'enquête. On estime alors par interpolation les valeurs nominales correspondantes pour les autres semaines et les valeurs nominales de chaque semaine de l'année sont ajustées en fonction de l'incidence connue des grèves ou des congés sur chaque semaine. Les données requises sur les grèves sont totalisées par le ministère du Travail du Canada. Seules les données sur les travailleurs rémunérés sont ajustées pour tenir compte des grèves. Quant à l'ajustement relatif aux congés, il est fondé sur les congés statutaires et sur des études des pratiques d'emploi dans les activités économiques. La moyenne annuelle des heures travaillées par semaine est obtenue en faisant la moyenne des heures hebdomadaires après ajustement pour des grèves et des congés. Le nombre d'heures travaillées par année s'obtient simplement en multipliant la moyenne hebdomadaire par le nombre annuel de semaines. Ce dernier n'est pas constant mais suit les variations du calendrier. Une année civile comprend 52 semaines complètes plus une journée (deux les années bissextiles); si cette (ou ces) journée(s) tombe(nt) un jour normal de repos, on considère que l'année a juste 52 semaines; dans le cas contraire, le nombre de semaines est supérieur. De ce fait, le nombre d'heures travaillées peut légèrement varier d'une année à l'autre.

### Rémunération du travail

La rémunération du travail se compose du revenu du travail des travailleurs rémunérés et du revenu du travail imputé des travailleurs autonomes.

**Revenu du travail des travailleurs rémunérés.** Il s'agit de la rémunération des salariés, estimée par la Division du travail de Statistique Canada et publiée au tableau 29 des

Canada and published in Table 29 of *National Income and Expenditure Accounts* (Catalogue 13-201). Adjustments are made to exclude noncommercial industries.

**Labour income of other than paid workers.** In addition to the labour income of paid workers, labour compensation includes an imputed labour income for all other than paid workers except unpaid family workers. The imputation is based on the assumption that the hourly income for the labour of self-employed persons is the same as that of an average paid worker in the same year and the same industry division.

For the years to 1975 the hours worked of self-employed workers were estimated as the ratio of self-employed persons to other than paid workers times the hours worked by other than paid workers. From 1975, as noted above, the hours worked by self-employed persons are estimated directly.

An adjustment is made in the case of some professional persons, as doctors, dentists, lawyers, accountants, engineers. These occupations are largely self-employed, but the average earnings of paid workers in the same industry division underrepresent the earnings of these occupations. In these cases direct evidence on average labour income is introduced.

*Comptes nationaux des revenus et des dépenses* (n° 13-201 au catalogue). On a apporté les ajustements nécessaires afin d'exclure les activités non commerciales.

**Revenu du travail des travailleurs autres que les travailleurs rémunérés.** La rémunération du travail comprend, en plus du revenu du travail des travailleurs rémunérés, un revenu du travail fictif de tous les autres travailleurs (à l'exception des travailleurs familiaux non rémunérés). L'imputation qui sert à déterminer ce revenu fictif se fonde sur l'hypothèse que le revenu horaire des travailleurs autonomes est égal, au cours d'une même année, à celui d'un travailleur rémunéré moyen de la même division d'activité économique.

Jusqu'en 1975, on a estimé le nombre d'heures travaillées par les travailleurs autonomes en faisant le rapport du nombre de travailleurs autonomes au nombre des personnes autres que les travailleurs rémunérés et en multipliant ce rapport par le nombre d'heures travaillées par les personnes autres que les travailleurs rémunérés. À partir de 1975, comme nous l'avons déjà souligné, les heures travaillées par les travailleurs autonomes ont été estimées directement.

Un ajustement s'impose dans le cas de certaines personnes exerçant des professions libérales, comme les médecins, les dentistes, les avocats, les comptables ou les ingénieurs. Il s'agit certes en grande majorité de travailleurs autonomes, mais les travailleurs rémunérés exerçant la même activité perçoivent un revenu moyen moindre, ce qui sous-estimerait les gains de ces personnes. Aussi le revenu moyen de ces travailleurs autonomes a-t-il été estimé directement.



## Appendix II

### TIME SERIES IN INDEX FORM

All time series are expressed in index form.

**Productivity Index.** The basic formula of productivity used throughout this report may be expressed as follows:

$$\text{Productivity index} = \frac{\text{Real output index}}{\text{Labour input index}} \times 100$$

or, in algebraic form:

$$P_t = \left( \frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100$$

Where P is the index of labour productivity, and Q and L are constant price output (Real Domestic Product) and the volume of labour input respectively, at the appropriate level of aggregation, and the subscripts o and t refer to the base year and any other year.

**Unit Labour Cost Index.** Similarly, the index of unit labour cost may be expressed as follows:

$$\text{Unit labour cost index} = \frac{\text{Labour compensation index}}{\text{Real output index}} \times 100$$

or, in algebraic form:

$$U_t = \left( \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right) \times 100$$

## Appendice II

### SÉRIES CHRONOLOGIQUES INDICIELLES

Toutes ces séries chronologiques sont sous forme indicielle.

**Indice de productivité.** La formule fondamentale pour la productivité, celle qui sera utilisée tout au long de la présente publication, peut s'écrire sous la forme suivante:

$$\text{Indice de productivité} = \frac{\text{Indice de la production réelle}}{\text{Indice de l'entrée de main-d'œuvre}} \times 100$$

ou, sous forme algébrique:

$$P_t = \left( \frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100$$

Où P est l'indice de productivité, et Q et L sont la production en prix constants (produit intérieur réel) et le volume de l'entrée de main-d'œuvre respectivement, au niveau d'agrégation correspondant. Les indices o et t se rapportent à l'année de base et à une autre année quelconque.

**Indice du coût unitaire de main-d'œuvre.** De même, on peut mettre l'indice du coût unitaire de main-d'œuvre sous la forme suivante:

$$\text{Indice du coût unitaire de main d'œuvre} = \frac{\text{Indice de la rémunération du travail}}{\text{Indice de la production réelle}} \times 100$$

ou, sous forme algébrique:

$$U_t = \left( \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right) \times 100$$

The unit labour cost index can also be expressed as a ratio of the average labour compensation index to the productivity index. That is:

$$\begin{aligned}
 U_t &= \frac{\text{Average labour compensation index}}{\text{Productivity index}} \times 100 \\
 &= \left[ \left( \frac{C_t}{L_t} \div \frac{C_o}{L_o} \right) \times 100 \right] \div \left[ \left( \frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100 \right] \times 100 \\
 &= \left[ \frac{C_t}{L_t} \times \frac{L_o}{C_o} \times \frac{Q_o}{Q_t} \times \frac{L_t}{L_o} \right] \times 100 \\
 &= \left[ \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right] \times 100
 \end{aligned}$$

Where U is the unit labour cost index, C is labour compensation; Q and L and the subscripts were defined above.

**Productivity in Relation to Unit Labour Cost and Average Labour Compensation.** The definitions of P, Q, L, U and C were given above, but expressed here as absolutes.

If W is denoted as average labour compensation, then by definition:

$$\begin{aligned}
 P &= Q/L \\
 W &= C/L \\
 U &= C/Q \text{ or} \\
 U &= W/P
 \end{aligned}$$

The growth in these variables can be presented as

$$\begin{aligned}
 P_t &= P_o (1 + p)^n \\
 W_t &= W_o (1 + w)^n \\
 U_t &= U_o (1 + u)^n
 \end{aligned}$$

Where the lower case letters refer to the rates of growth and the subscripts o and t and superscript n refer to time. P<sub>o</sub>, W<sub>o</sub> and U<sub>o</sub> represent the values in the initial year o and P<sub>t</sub>, W<sub>t</sub> and U<sub>t</sub> represent the values of P, W and U in the year t with n being the time interval in years between the year t and the year o. In the year t:

$$U_t = W_t/P_t$$

Substituting the preceding three relationships into the above equation yields

$$U_o (1 + u)^n = \frac{W_o (1 + w)^n}{P_o (1 + p)^n}$$

L'indice du coût unitaire de main-d'œuvre peut aussi être exprimé comme le rapport de l'indice de la rémunération moyenne du travail à l'indice de la productivité. Soit:

$$U_t = \frac{\text{Indice de la rémunération moyenne du travail}}{\text{Indice de productivité}} \times 100$$

$$= \left[ \left( \frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100 \right] \div \left[ \left( \frac{C_t}{L_t} \div \frac{C_o}{L_o} \right) \times 100 \right] \times 100$$

$$\times 100$$

$$= \left[ \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right] \times 100$$

Où U est l'indice du coût unitaire de main-d'œuvre, C la rémunération du travail; Q et L et les indices attachés aux symboles ont été définis plus haut.

**La productivité par rapport au coût unitaire de main-d'œuvre et à la rémunération moyenne du travail.** On a défini P, Q, L, U et C plus haut, mais ici, ces symboles représentent des valeurs absolues.

Si on dénote aussi la rémunération moyenne du travail par W, alors par définition:

$$\begin{aligned}
 P &= Q/L \\
 W &= C/L \\
 U &= C/Q \text{ ou} \\
 U &= W/P
 \end{aligned}$$

La croissance de ces variables peut s'écrire de la façon suivante

$$\begin{aligned}
 P_t &= P_o (1 + p)^n \\
 W_t &= W_o (1 + w)^n \\
 U_t &= U_o (1 + u)^n
 \end{aligned}$$

Où les minuscules désignent les taux de croissance, les indices o et t et l'exposant n désignent le temps. P<sub>o</sub>, W<sub>o</sub> et U<sub>o</sub> représentent les valeurs en l'année initiale o et P<sub>t</sub>, W<sub>t</sub> et U<sub>t</sub>, les valeurs de P, W et U en l'année t, n étant l'intervalle de temps en années entre l'année t et l'année o. En l'année t:

$$U_t = W_t/P_t$$

La substitution des trois relations précédentes dans l'équation ci-dessus donne

$$U_o (1 + u)^n = \frac{W_o (1 + w)^n}{P_o (1 + p)^n}$$

which simplifies to

$$U_o (1 + u)^n = U_o \left[ \frac{1 + w}{1 + p} \right]^n$$

$$1 + u = \frac{1 + w}{1 + p}$$

$$u = \frac{w - p}{1 + p}$$

Thus the growth rate in unit labour cost is inversely related to the productivity growth rate. The last equation can be expressed as

$$p = \frac{w - u}{1 + u}$$

If unit labour cost grows more quickly than average labour compensation, the productivity growth rate is negative.

qui se ramène à

$$U_o (1 + u)^n = U_o \left[ \frac{1 + w}{1 + p} \right]^n$$

$$1 + u = \frac{1 + w}{1 + p}$$

$$u = \frac{w - p}{1 + p}$$

Donc, le taux de croissance du coût unitaire de main-d'œuvre est inversement proportionnel au taux de croissance de la productivité. La dernière équation peut s'écrire sous la forme

$$p = \frac{w - u}{1 + u}$$

Si le coût unitaire de main-d'œuvre augmente plus rapidement que la rémunération moyenne du travail, le taux de croissance de la productivité est négatif.





## Appendix III

### INDUSTRIAL CLASSIFICATION

#### Commercial Industries

Statistics presented in this report encompass only the commercial industries of the Canadian economy. These amounted to 81.7% of Gross Domestic Product in the base year 1971. Measurement of the output of noncommercial industries presents difficulties. The goods and services they produce are generally not marketed, and in the absence of this basis for valuing their production, measures of the inputs of labour or labour and capital services are used as measures of the output of these industries. In these cases productivity ratios obviously have little meaning.

Data in this publication present four industry groupings, and their aggregations. These industry groupings are:

- A. Agriculture
- B. Manufacturing
- C. Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing)
- D. Commercial service-producing industries.

The aggregations presented are:

- E. All commercial industries ( $A + B + C + D$ )
- F. Commercial goods-producing industries ( $A + B + C$ )
- G. Commercial nonagricultural industries ( $B + C + D$ )
- H. Commercial nonagricultural goods-producing industries ( $B + C$ ).

The industrial coverage of the industry groupings published in the report, together with their Standard Industrial Classification<sup>1</sup> (SIC) numbers and 1971 Gross Domestic Product<sup>2</sup> weights, is given below.

<sup>1</sup> See *Standard Industrial Classification Manual Revised 1970* (Catalogue 12-501).

<sup>2</sup> See *Gross Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-213).

## Appendice III

### CLASSIFICATION DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

#### Activités économiques commerciales

Cette publication ne présente que les statistiques couvrant les activités économiques commerciales du Canada. Elles ont compté pour 81.7% du produit intérieur brut pour l'année de base 1971. Il est difficile de mesurer la production des activités non commerciales. Les biens et les services qu'elles produisent ne sont généralement pas mis sur le marché, et en l'absence de cette base d'évaluation de leur production, les mesures des entrées de main-d'œuvre ou de main-d'œuvre et de capital servent de mesures de la production de ces activités économiques. Il en résulte que les rapports de productivité n'ont évidemment pas de grande signification.

Les données présentées dans cet ouvrage portent sur quatre groupes d'activités économiques et leurs agrégats. Ce sont:

- A. Agriculture
- B. Industries manufacturières
- C. Autres activités économiques commerciales productrices de biens (sauf agriculture et industries manufacturières)
- D. Activités économiques commerciales productrices de services.

Les agrégats sont:

- E. L'ensemble des activités économiques commerciales ( $A + B + C + D$ )
- F. Activités économiques commerciales productrices de biens ( $A + B + C$ )
- G. Activités économiques commerciales non agricoles ( $B + C + D$ )
- H. Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens ( $B + C$ ).

Le lecteur trouvera ci-après l'ensemble des industries comprises dans les groupes d'activités économiques publiés dans la présente étude ainsi que leur numéro de classification<sup>1</sup> (dans le manuel de la CAÉ) et leur coefficient de pondération du produit intérieur brut<sup>2</sup> établi sur l'année de base de 1971.

<sup>1</sup> Voir la *Classification des activités économiques révisée 1970* (n° 12-501F au catalogue).

<sup>2</sup> Voir la publication *Produit intérieur brut par industrie* (n° 61-213 au catalogue).

## Standard Industrial Classification Composition

## Composition de la Classification des activités économiques

Industry grouping  Groupes d'activités économiques	1971 Gross Domestic Product weight  Pondération du produit intérieur brut de 1971	Standard Industrial Classification composition Composition de la Classification des activités économiques		Number - Numéro	
		Name - Nom	Division	Industries Activités économiques	
A. Agriculture	3.238	Agriculture	1		
B. Manufacturing - Industries manufacturières	22.869	Manufacturing industries - Industries manufacturières	5		
C. Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) - Autres activités économiques commerciales productrices de biens (sauf agriculture et industries manufacturières)	14.172	Forestry - Forêts	2		
		Fishing and trapping - Chasse et pêche	3		
		Mines (including milling), quarries and oil wells - Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	4		
		Construction - Bâtiment et travaux publics	6		
		Electric power and gas distribution - Énergie électrique et distribution de gaz	7	Only - Seulement	572,574
D. Commercial service-producing industries - Activités économiques commerciales productrices de services	41.399	Transportation, communication and other utilities (except highway and bridge maintenance and electric power, gas and water utilities) - Transports, communications et autres services publics (sauf entretien des routes et ponts et énergie électrique, gaz et eau)	7	Except - Sauf	516, 572, 574, 576, 579
		Trade - Commerce	8		
		Finance, insurance and real estate (including rents and royalties) - Finances, assurances et affaires immobilières (incluant loyers et redevances)	9		
		Related health care institutions - Établissements annexes de soins sanitaires		822	
		Offices of physicians and surgeons - Cabinets de médecin et de chirurgien		823	
		Offices of para-medical personnel - Cabinets de praticiens paramédicaux		824	
		Offices of dentists - Cabinets de dentiste		825	
		Diagnostic and therapeutic services, n.e.s. - Services de diagnostic et de soins, n.c.a.		826	
		Miscellaneous health services - Services de santé divers		827	
		Amusement and recreation services - Divertissements et loisirs		841, 842, 843, 844, 845, 849	
		Services to business management - Services fournis aux entreprises		851, 853, 855 861, 862, 863, 864, 866, 867 869	
		Personal services (less private households) - Services personnels (excluant ménages)		871, 872, 874, 876, 877, 879	
		Accommodation and food services - Hébergement et restauration		881, 883, 884, 886	
		Miscellaneous services - Services divers		891, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899	

From the foregoing, the weights of the industry aggregations can be derived, and are presented below:

À partir des données précédentes, on peut calculer les coefficients de pondération des agrégations des activités économiques:

Industry aggregation	1971 Gross Domestic Product weight
Agrégation des activités économiques	Pondération du produit intérieur brut de 1971
E. All commercial industries - (A + B + C + D) - Ensemble des activités économiques commerciales	81.678
F. Commercial goods-producing industries - (A + B + C) - Activités économiques commerciales productrices de biens	40.279
G. Commercial nonagricultural industries - (B + C + D) - Activités économiques commerciales non agricoles	78.440
H. Commercial nonagricultural goods-producing industries - (B + C) - Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens	37.041

## Noncommercial Industries

For easy reference, those industries of the Canadian economy (a universe corresponding to the Gross Domestic Product) which are noncommercial, and therefore not covered in this report, are listed below:

## Industries non commerciales

Le lecteur trouvera ci-après la liste des activités faisant partie de l'univers économique canadien (correspondant au produit intérieur brut) qui ne sont pas commerciales et qui, par conséquent, ont été omises de la présente étude:

Aggregate	1971 Gross Domestic Product weight	Standard Industrial Classification number
Agrégat	Pondération du produit intérieur brut de 1971	Numéro de la Classification des activités économiques
		Division Industries
		Activités économiques
Noncommercial industries - Industries non commerciales	18.322	
Highway and bridge maintenance - Entretien des routes et ponts	.482	516
Water systems and other utilities - Distribution d'eau et autres services d'utilité publique	.244	576,579
Education and related services - Enseignements et services annexes	6.394	10.01
Hospitals - Hôpitaux	2.842	821
Welfare organizations - Organismes de bien-être	.423	828
Religious organizations - Organisations culturelles	.225	831
Private households - Ménages	.323	873
Public administration and defence - Administration publique et défense	7.389	11





## Appendix IV

### LABOUR PRODUCTIVITY, UNIT LABOUR COST AND RELATED DATA IN CANSIM

The table below identifies the matrix numbers for the various data in CANSIM. Two matrix numbers are presented for each category of absolute values, one referring to the period 1946-1975 and one referring to 1975 and following years. See explanation in section on Absolute Values. [For a complete listing of the data contained in the **CANSIM** Main Base, please contact the *CANSIM Main Base Series Directory* (Catalogue 12-203).]

#### CANSIM Matrices

Indexes	Matrix number
Persons employed	607
Paid workers	608
Man-hours worked of persons employed	609
Man-hours worked of paid workers	610
Output per person employed	611
Output per man-hour worked of persons employed	612
Labour compensation of persons employed	619
Labour compensation per person employed	620
Labour compensation per man-hour worked of persons employed	621
Unit labour cost	622
Output	624
<b>Absolute Values</b>	
Number of persons employed	
1946 - 1975	601
1975 -	1106
Number of paid workers	
1946 - 1975	602
1975 -	1107
Number of man-hours worked of persons employed	
1946 - 1975	603
1975 -	1108

## Appendice IV

### PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL, COÛT UNITAIRE DE MAIN-D'ŒUVRE ET DONNÉES CONNEXES - CANSIM

Le tableau suivant indique les numéros des matrices des différentes données dans CANSIM. Chaque série de valeurs absolues comporte deux numéros de matrice, l'un pour la période 1946-1975 et l'autre pour 1975 et les années suivantes. Voir l'explication à la section sur les valeurs absolues. [Pour obtenir la liste complète des données de la base principale **CANSIM**, consulter *Base principale répertoire des séries CANSIM* (n° 12-203 au catalogue).]

#### Matrices de CANSIM

Indices	Numéro de matrice
Personnes occupées	607
Travailleurs rémunérés	608
Heures-hommes travaillées, personnes occupées	609
Heures-hommes travaillées, travailleurs rémunérés	610
Production par personne occupée	611
Production par heure-homme travaillée, personnes occupées	612
Rémunération du travail des personnes occupées	619
Rémunération du travail par personne occupée	620
Rémunération du travail par heure-homme travaillée, personnes occupées	621
Coût unitaire de main-d'œuvre	622
Production	624
<b>Valeurs absolues</b>	
Nombres de personnes occupées	
1946 - 1975	601
1975 -	1106
Nombre de travailleurs rémunérés	
1946 - 1975	602
1975 -	1107
Nombre d'heures-hommes travaillées, personnes occupées	
1946 - 1975	603
1975 -	1108

**CANSIM Matrices – Concluded**

	Matrix number
<b>Absolute Values</b>	
Number of man-hours worked of paid workers	
1946 - 1975	604
1975 -	1109
Output per person employed	
1946 - 1975	605
1975 -	1110
Output per man-hour worked of persons employed	
1946 - 1975	606
1975 -	1111
Average hours worked per week of persons employed	
1946 - 1975	613
1975 -	1112
Average hours worked per week of paid workers	
1946 - 1975	614
1975 -	1113
Labour compensation of persons employed	
1946 - 1975	615
1975 -	1114
Labour compensation per person employed	
1946 - 1975	616
1975 -	1115
Labour Compensation per man-hour worked of persons employed	
1946 - 1975	617
1975 -	1116
Unit labour cost	
1946 - 1975	618
1975 -	1117
Output	
1946 -	623

**Matrices de CANSIM – fin**

	Numéro de matrice
<b>Valeurs absolues</b>	
Nombre d'heures-hommes travaillées, travailleurs rémunérés	
1946 - 1975	604
1975 -	1109
Production par personne occupée	
1946 - 1975	605
1975 -	1110
Production par heure-homme travaillée, personnes occupées	
1946 - 1975	606
1975 -	1111
Moyenne hebdomadaire des heures travaillées, personnes occupées	
1946 - 1975	613
1975 -	1112
Moyenne hebdomadaire des heures travaillées, travailleurs rémunérés	
1946 - 1975	614
1975 -	1113
Rémunération du travail des personnes occupées	
1946 - 1975	615
1975 -	1114
Rémunération du travail par personne occupée	
1946 - 1975	616
1975 -	1115
Rémunération du travail par heure-homme travaillée, personnes occupées	
1946 - 1975	617
1975 -	1116
Coût unitaire de main-d'œuvre	
1946 - 1975	618
1975 -	1117
Production	
1946 -	623







System of National Accounts

Système de comptabilité nationale

# Aggregate productivity measures

1984

# Mesures globales de productivité

1984



## Data in Many Forms . . .

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered on computer print-outs, microfiche and microfilm, and magnetic tapes. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable data base and retrieval system.

## How to Obtain More Information

Inquiries about this publication and related statistics or services should be directed to:

Input-Output Division,

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6 (Telephone: 990-9058) or to the Statistics Canada reference centre in:

St. John's	(772-4073)	Sturgeon Falls	(753-4888)
Halifax	(426-5331)	Winnipeg	(949-4020)
Montréal	(283-5725)	Regina	(359-5405)
Ottawa	(990-8116)	Edmonton	(420-3027)
Toronto	(966-6586)	Vancouver	(666-3691)

Toll-free access is provided in all provinces and territories, **for users who reside outside the local dialing area** of any of the regional reference centres.

Newfoundland and Labrador	Zenith 0-7037
Nova Scotia, New Brunswick and Prince Edward Island	1-800-565-7192
Quebec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-268-1151
Manitoba	1-800-282-8006
Saskatchewan	1(112)800-667-3524
Alberta	1-800-222-6400
British Columbia (South and Central)	112-800-663-1551
Yukon and Northern B.C. (area served by NorthwTel Inc.)	Zenith 0-8913
Northwest Territories (area served by NorthwTel Inc.)	Zenith 2-2015

## How to Order Publications

This and other Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, through the local Statistics Canada offices, or by mail order to Publication Sales and Services, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6.

1(613)993-7276

Toronto

Credit card only (973-8018)

## Des données sous plusieurs formes . . .

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes sur imprimés d'ordinateur, sur microfiches et microfilms et sur bandes magnétiques. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordiolingue et le système d'extraction de Statistique Canada.

## Comment obtenir d'autres renseignements

Toutes demandes de renseignements au sujet de cette publication ou de statistiques et services connexes doivent être adressées à:

Division des entrées-sorties,

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6 (téléphone: 990-9058) ou au centre de consultation de Statistique Canada à:

St. John's	(772-4073)	Sturgeon Falls	(753-4888)
Halifax	(426-5331)	Winnipeg	(949-4020)
Montréal	(283-5725)	Regina	(359-5405)
Ottawa	(990-8116)	Edmonton	(420-3027)
Toronto	(966-6586)	Vancouver	(666-3691)

Un service d'appel interurbain sans frais est offert, dans toutes les provinces et dans les territoires, aux **utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale** des centres régionaux de consultation.

Terre-Neuve et Labrador	Zénith 0-7037
Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Île-du-Prince-Édouard	1-800-565-7192
Québec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-268-1151
Manitoba	1-800-282-8006
Saskatchewan	1(112)800-667-3524
Alberta	1-800-222-6400
Colombie-Britannique (sud et centrale)	112-800-663-1551
Yukon et nord de la C.-B. (territoire desservi par la NorthwTel Inc.)	Zénith 0-8913
Territoires du Nord-Ouest (territoire desservi par la NorthwTel Inc.)	Zénith 2-2015

## Comment commander les publications

On peut se procurer cette publication et les autres publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des bureaux locaux de Statistique Canada, ou en écrivant à la Section des ventes et de la distribution des publications, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6.

1(613)993-7276

Toronto

Carte de crédit seulement (973-8018)

**Statistics Canada**

Input-Output Division

**Statistique Canada**

Division des entrées-sorties

System of National Accounts

Système de comptabilité nationale

# Aggregate productivity measures

1984

# Mesures globales de productivité

1984

Published under the authority of  
the Minister of Supply and  
Services Canada

© Minister of Supply  
and Services Canada 1985

December 1985  
3-2200-508

Price: Canada, \$15.00  
Other Countries, \$16.00

Payment to be made in Canadian funds or equivalent

Catalogue 14-201

ISSN 0317-7882

Ottawa

Publication autorisée par  
le ministre des Approvisionnements et  
Services Canada

© Ministre des Approvisionnements  
et Services Canada 1985

Décembre 1985  
3-2200-508

Prix: Canada, \$15.00  
Autres pays, \$16.00

Paiement en dollars canadiens ou l'équivalent

Catalogue 14-201

ISSN 0317-7882

Ottawa

## Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- . . figures not available.
- . . . figures not appropriate or not applicable.
  - nil or zero.
- - amount too small to be expressed.
- P preliminary figures.
- † revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

## NOTE

The indexes in this publication, the absolute data underlying the indexes and additional industrial detail for some of the component series are entered in **CANSIM** (Canadian Socio-Economic Information Management System). [**CANSIM** is the Registered Trade Mark for Statistics Canada's machine-readable data base. These data are available from **CANSIM** via terminal, on computer print-outs, or in machine-readable form. When publishing any data retrieved from **CANSIM** the following must be used as the source: "These data originate from **CANSIM** which is the registered trade mark for Statistics Canada's machine-readable data base".]

For more information please contact:

### **CANSIM,**

(Canadian Socio-Economic Information Management System) Division,  
Statistics Canada,  
9th Floor, R.H. Coats Building,  
Ottawa, Ontario, K1A 0Z8  
(613)990-8211

## Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- . . nombres indisponibles.
- . . . n'ayant pas lieu de figurer.
  - néant ou zéro.
- - nombre infimes.
- P nombres provisoires.
- † nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

## NOTA

Les indices de cette publication, les valeurs absolues qui servent à les calculer et les détails supplémentaires sur les branches d'activité de certaines séries sont inscrits dans **CANSIM** (Système canadien d'information socio-économique). [**CANSIM** est la marque déposée de la base de données lisibles par machine de Statistique Canada. On peut obtenir ces données sur imprimés d'ordinateur ou sous forme ordinolingue par l'entremise d'un terminal de **CANSIM**. Toute publication de données extraites de **CANSIM** doit porter la mention suivante: "Ces données sont extraites de **CANSIM**, marque déposée de la base de données ordinolingues de Statistique Canada".]

Pour de plus amples renseignements, s'adresser à:

### **CANSIM,**

Division (Système canadien d'information socio-économique),  
Statistique Canada,  
9<sup>e</sup> étage, immeuble R.H. Coats,  
Ottawa (Ontario) K1A 0Z8  
(613) 990-8211



## THE SYSTEM OF NATIONAL ACCOUNTS

In Canada, the National Accounts have been developed since the close of the Second World War in a series of publications relating to their constituent parts. These have now reached a stage of evolution where they can be termed a "System of National Accounts". For purposes of identification, all publications (containing tables of statistics, descriptions of conceptual frameworks and descriptions of sources and methods) which make up this System will now carry the term "System of National Accounts" as a general title.

The System of National Accounts in Canada consists of several parts. The annual and quarterly Income and Expenditure Accounts (included with Catalogue carrying the prefix 13) were historically speaking, the first set of statistics to be referred to with the title "National Accounts" (National Accounts, Income and Expenditure). The Balance of International Payments data (Catalogue with prefix 67) in their more summary form, are also part of the System of National Accounts and they, in fact, pre-date the Income and Expenditure Accounts.

Greatly expanded structural detail on industries and on goods and services in current and constant prices is portrayed in the Input-Output tables of the System (Catalogue with prefix 15). The Catalogue Nos. carrying the prefix 61 provide constant dollar measures of the contribution of each industry to total Gross Domestic Product at factor cost. Inputs and outputs are related in Productivity Studies (Catalogue with prefix 14).

Both the Input-Output tables and the estimates of Gross Domestic Product by Industry use the establishment as the primary unit of industrial production. Measures of financial transactions are provided by Financial Flow Accounts (Catalogue with prefix 13). Types of lenders and financial instruments are the primary detail in these statistics and the legal entity is the main unit of classification of transactors. Levels of outstanding financial assets and liabilities are published annually as a major contribution towards a complete national balance sheet.

The System of National Accounts provides an overall conceptually integrated framework in which the various parts can be considered as interrelated sub-systems. At present, direct comparisons amongst those parts which use the establishment as the basic unit and those which use the legal entity can be carried out only at highly aggregated levels of data. However, Statistics Canada is continuing research on enterprise-company-establishment relationships; it may eventually be feasible to reclassify the data which are on one basis (say the establishment basis) to correspond to the units employed on another (the company or the enterprise basis).

In its broad outline, the Canadian System of National Accounts bears a close relationship to the international standard as described in the United Nations publication, *A System of National Accounts* (Studies in Methods, Series F, No. 2, Rev. 3, Statistical Office, Department of Economic and Social Affairs, United Nations, New York, 1968).

## LE SYSTÈME DE COMPTABILITÉ NATIONALE

Au Canada, les comptes nationaux ont fait l'objet depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale de toute une série de publications portant sur leurs éléments constitutifs. Ils ont connu une telle évolution qu'on peut maintenant les qualifier de "Système de comptabilité nationale". Aux fins d'identification, toutes les publications qui font partie du système (elles contiennent des tableaux statistiques, la description du cadre théorique et l'explication des sources et des méthodes) porteront désormais le titre général de "Système de comptabilité nationale".

Le système de comptabilité nationale du Canada se divise en plusieurs catégories de comptes. Les comptes annuels et trimestriels des revenus et des dépenses (paraissant dans les publications dont le n° de catalogue commence par 13) ont constitué le premier ensemble de statistiques à être connu sous le titre de "Comptes nationaux" (Comptes nationaux, revenus et dépenses). Les données sur la balance canadienne des paiements internationaux (n° de catalogue commençant par 67) font également partie, sous leur forme sommaire, du système de comptabilité nationale; elles ont même existé avant les comptes des revenus et des dépenses.

Une nomenclature beaucoup plus détaillée d'industries et de biens et services en prix courants et constants figure dans les tableaux d'entrées-sorties du système (n° de catalogue commençant par 15). Les publications dont les numéros de catalogue commencent par 61 comprennent les mesures en dollars constants de l'apport de chaque branche d'activité au total du produit intérieur brut au coût des facteurs. Un rapport est établi entre les entrées et sorties dans les études de productivité (publications dont le n° de catalogue commence par 14).

L'établissement est l'unité primaire de production industrielle tant dans les tableaux d'entrées-sorties que dans les estimations du produit intérieur brut par activité économique. Les comptes de flux financiers (publications dont les n°s de catalogue commencent par 13) mesurent les opérations financières. Les catégories de prêteurs et d'instruments financiers forment les éléments de base de ces statistiques et la personne morale est le point de départ du classement des agents économiques. Les niveaux des actifs et passifs financiers en circulation sont disponibles annuellement; ils constituent un élément important d'un bilan national exhaustif.

Le système de comptabilité nationale constitue un ensemble conceptuellement intégré dans lequel les diverses catégories de comptes peuvent être considérées comme des sous-systèmes étroitement liés entre eux. Au stade actuel de développement, on ne peut faire de comparaison directe entre les éléments basés sur l'établissement et ceux qui sont basés sur l'entité juridique que lorsque les données sont groupées dans des catégories très générales. Toutefois, Statistique Canada poursuit ses recherches sur les relations entre l'entreprise, la société et l'établissement. Il sera peut-être possible un jour de reclasser les données fondées, par exemple, sur l'établissement de manière à les faire correspondre aux données établies d'après la société ou l'entreprise.

Dans ses grandes lignes, le système de comptabilité nationale du Canada est étroitement relié à la norme internationale exposée dans la publication des Nations Unies intitulée *Système de comptabilité nationale* (Études méthodologiques, série F, n° 2, Rév. 3, Bureau de statistique, Département des affaires économiques et sociales, Nations Unies, New York, 1970).

This publication was prepared under the direction of:

- **Claude Simard**, Director, Input-Output Division.
- **Karnail Singh Gill**, Head, Productivity Unit.

Cette publication a été rédigée sous la direction de:

- **Claude Simard**, directeur, Division des entrées-sorties.
- **Karnail Singh Gill**, chef, Sous-section de la productivité.

## Table of Contents

	Page
<b>Review of Results</b>	
Productivity	7
Labour Compensation and Unit Labour Cost	11
Comparison with United States Results	12
Commercial Industries	12
Manufacturing	16

### About the Measures

Productivity	19
Output	19
Labour Input	20
Labour Compensation	20
Real Labour Compensation	21
Unit Labour Cost	22
Absolute Values	22

### Indexes of Labour Productivity, Unit Labour Cost, and Related Data 1946-1984, and Annual Percentage Changes

#### Table

1 - 2. All Commercial Industries	26
3 - 4. Commercial Nonagricultural Industries	27
5 - 6. Commercial Goods-producing Industries	28
7 - 8. Commercial Nonagricultural Goods-producing Industries	29
9 - 10. Commercial Service-producing Industries	30
11 - 12. Agriculture	31
13 - 14. Manufacturing	32
15 - 16. Other Commercial Goods-producing Industries (except Agriculture and Manufacturing)	33

#### Appendix

I. Sources of Data	35
II. Time Series in Index Form	41
III. Industrial Classification Used in this Report	45
IV. Labour Productivity, Unit Labour Cost and Related Data in CANSIM	49

## Table des matières

	Page
<b>Analyse des résultats</b>	
Productivité	7
Rémunération du travail et coût unitaire de main-d'œuvre	11
Comparaison avec les résultats des États-Unis	12
Activités commerciales	12
Industries manufacturières	16

### Les mesures

Productivité	19
Production	19
Entrée de main-d'œuvre	20
Rémunération du travail	20
Rémunération réelle du travail	21
Coût unitaire de main-d'œuvre	22
Valeurs absolues	22

### Indices de la productivité du travail, du coût unitaire de main-d'œuvre, et données connexes 1946-1984, et variations annuelles en pourcentage

#### Tableau

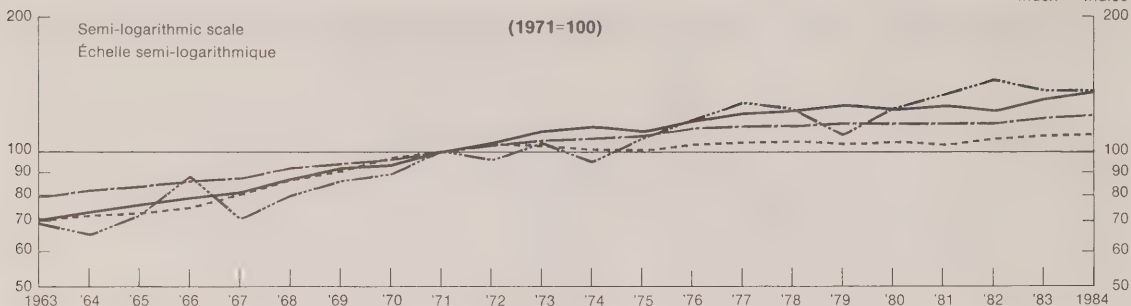
1 - 2. Ensemble des activités économiques commerciales	26
3 - 4. Activités économiques commerciales non agricoles	27
5 - 6. Activités économiques commerciales productrices de biens	28
7 - 8. Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens	29
9 - 10. Activités économiques commerciales productrices de services	30
11 - 12. Agriculture	31
13 - 14. Industries manufacturières	32
15 - 16. Autres activités économiques commerciales productrices de biens (sauf agriculture et industries manufacturières)	33

#### Appendice

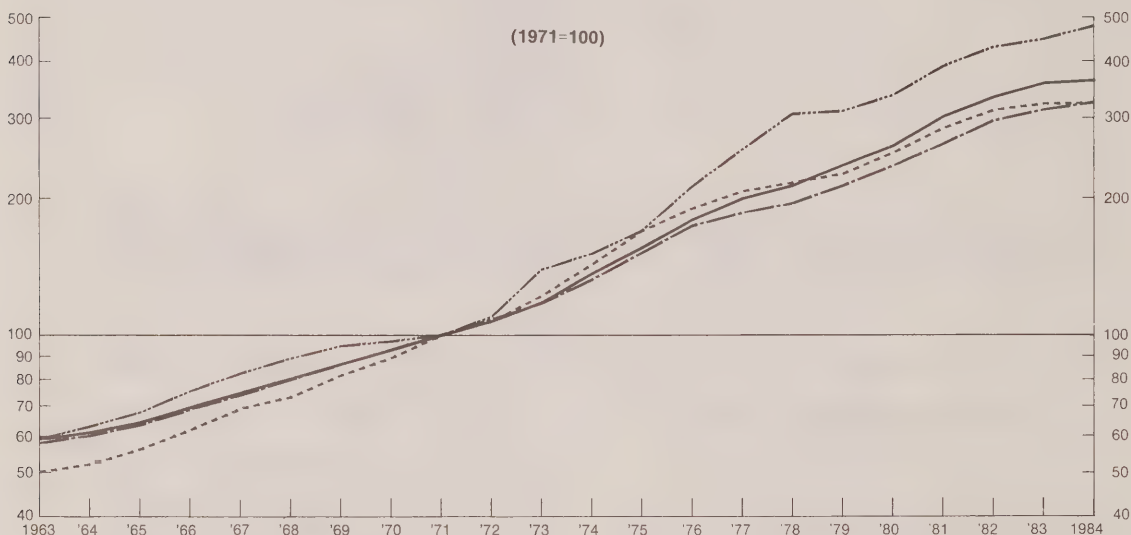
I. Sources des données	35
II. Séries chronologiques indicielles	41
III. Classification des activités économiques utilisée dans le présent bulletin	45
IV. Productivité du travail, coût unitaire de main-d'œuvre et données connexes - CANSIM	49

**Figure 1**  
**Output per Man-hour — Production par heure-homme**

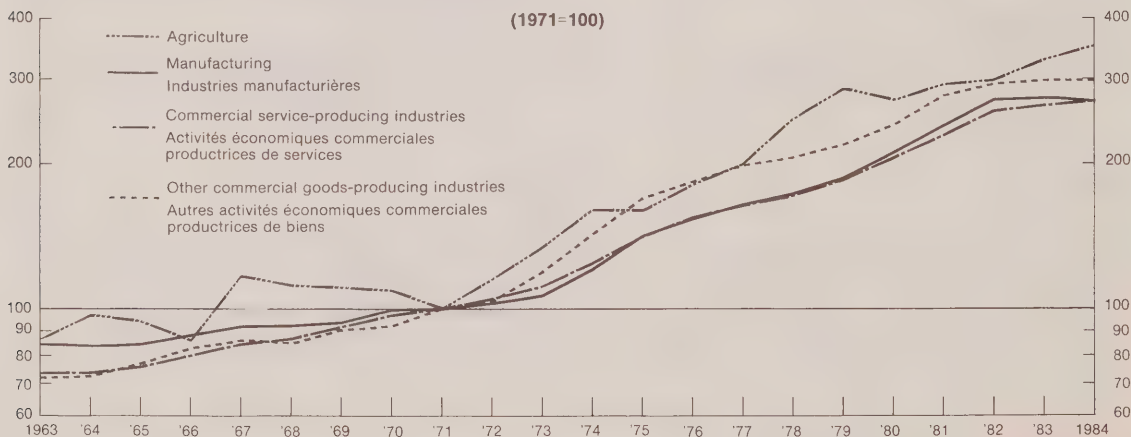
Index — Indice



**Compensation per Man-hour — Rémunération par heure-homme**



**Unit Labour Cost — Coût unitaire de main-d'oeuvre**





## REVIEW OF RESULTS

### Productivity

The measures of productivity presented in this report relate output to a single input, labour time. It must be emphasized, however, that changes in output per unit of labour input cannot be attributed directly and solely to labour. These measures reflect not only changes in the skill and effort of the labour force, but also the contribution of other productive resources and the effectiveness with which all are combined and organized for production. In other words, changes in technology, capital investment, capacity utilization, work-flow, managerial skills and labour-management relations each has a bearing on movements in what is termed the "labour productivity" series.

The measures for recent years of output, labour input and labour compensation which form the basis of the indexes presented in this report are subject to revision as more complete data become available. Normally indexes for only the four most recent years are revised; but a historical revision to be completed before the next publication may result in revision to some of these indexes back to 1961.

Output per man-hour in All Commercial Industries showed an increase of 2.0% in 1984 after an increase of 3.2% in 1983, and no increase in 1982. The interpretation of the magnitude of the year over year changes in output per man-hour should be made in relation to the current phase of the business cycle, since typically factor inputs are not adjusted instantaneously to current output changes, resulting thereby in cyclical movements in labour productivity. There was a marked 5.5% drop in output in 1982 followed by two years of recovery, 2.9% in 1983 and 5.5% in 1984. According to past behaviour, the year-to-year changes in output per man-hour should have been similar to the year-to-year changes in output. However, this was not the case, apparently due to a prompt adjustment of man-hours worked in 1982 followed by a relatively quick adjustment in the upswing. This quick adjustment to man-hours in response to the changes in output resulted in a relatively flat productivity cycle.

Commercial Goods-Producing Industries showed an increase of 2.9% in output per man-hour in 1984 while Commercial Service-Producing Industries showed an

## ANALYSE DES RÉSULTATS

### Productivité

Les mesures de la productivité que l'on retrouvera ici relient la production à une entrée unique: la durée du travail. Il faut cependant insister sur le fait que les variations dans la production par unité d'entrée de main-d'œuvre ne peuvent être attribuées ni directement ni exclusivement à la main-d'œuvre. Ces mesures rendent non seulement compte des variations dans la compétence et les efforts de la main-d'œuvre, mais encore de l'apport des autres ressources productives avec lesquelles elle travaille ainsi que de l'efficacité avec laquelle tous ces facteurs se combinent et s'organisent en vue de la production. En d'autres termes, les changements dans le domaine des techniques, de l'investissement des capitaux, de l'utilisation du potentiel, des flux, de la compétence des gestionnaires et des rapports entre les employés et l'employeur agissent chacun pour leur part sur l'évolution de ce qu'il est convenu d'appeler les séries sur la "productivité du travail".

Les mesures de la production, de l'entrée de main-d'œuvre et de la rémunération du travail pour les dernières années, qui constituent le fondement des indices présentés dans la présente publication, sont révisées à mesure que des données plus complètes deviennent disponibles. Normalement, les indices pour les quatre dernières années seulement sont révisés, mais la révision chronologique qui doit être terminée avant la parution de la prochaine publication peut entraîner la révision de quelques-uns de ces indices remontant à 1961.

La production par heure-homme pour l'ensemble des activités économiques commerciales a affiché une hausse de 2.0% en 1984, après avoir enregistré une progression de 3.2% en 1983. En 1982, elle n'a pas varié. L'interprétation de l'ampleur des fluctuations d'une année à l'autre de la production par heure-homme devrait se faire par rapport à la phase actuelle du cycle économique puisque, habituellement, on n'ajuste pas instantanément les entrées de facteurs pour tenir compte des fluctuations courantes de la production, ce qui donne lieu à des mouvements cycliques de la productivité de la main-d'œuvre. Après avoir affiché une baisse marquée de 5.5% en 1982, la production a connu deux années de redressement en 1983 et 1984 au cours desquelles elle s'est accrue de 2.9% et de 5.5% respectivement. Selon les tendances observées par le passé, les fluctuations d'une année à l'autre de la production par heure-homme auraient dû être semblables aux fluctuations d'une année à l'autre de la production. Toutefois, cela ne s'est pas produit, apparemment en raison d'un prompt ajustement des heures-hommes travaillées en 1982, suivi d'un ajustement relativement rapide au cours de la reprise. Cet ajustement rapide des heures-hommes qui a accompagné les fluctuations de la production a donné lieu à un cycle de productivité relativement stable.

En 1984, les activités économiques commerciales productrices de biens ont affiché un gain de 2.9% de la production par heure-homme et les activités économiques

TEXT TABLE I. Average Annual Per Cent Change – Productivity and Related Measures

TABLEAU EXPLICATIF I. Variation annuelle moyenne en pourcentage – Productivité et mesures connexes

	1946 - 1984	1961 - 1973	1973 - 1984	1981 and 1982 1981 et 1982	1982 and 1983 1982 et 1983	1983 and 1984 1983 et 1984
<b>Commercial industries – Activités commerciales:</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	3.6	4.2	1.3	-0.1	3.2	2.0
Output – Production	4.7	5.8	2.5	-5.5	2.9	5.5
Man-hours – Heures-hommes	1.1	1.5	1.2	-5.3	-0.4	3.4
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	4.1	3.2	8.6	10.9	2.2	0.8
Compensation per man-hour – Rémunération par l'heure-homme	7.8	7.6	10.0	10.8	5.5	2.9
<b>Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles:</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	3.0	3.6	1.1	-0.3	3.6	1.9
Output – Production	5.0	6.0	2.5	-5.7	3.1	5.7
Man-hours – Heures-hommes	1.9	2.3	1.4	-5.4	-0.4	3.7
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	4.1	3.3	8.6	11.2	2.0	0.6
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.2	7.0	9.8	10.9	5.5	2.6
<b>Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens:</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	4.6	5.4	1.5	-0.6	3.6	2.9
Output – Production	4.4	5.6	1.1	-9.0	2.7	6.2
Man-hours – Heures-hommes	-0.2	0.2	-0.4	-8.5	-0.9	3.3
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.6	2.7	8.9	9.8	1.7	-1.0
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	8.4	8.2	10.6	9.2	5.5	1.9
<b>Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens:</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	3.9	4.4	1.3	-0.6	4.5	2.6
Output – Production	4.8	6.0	1.0	-9.9	3.5	6.7
Man-hours – Heures-hommes	0.9	1.6	-0.3	-9.4	-1.1	4.1
Unit Labour Cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.6	2.8	8.9	10.5	1.1	-1.6
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.6	7.3	10.3	9.9	5.7	0.9
<b>Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services:</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	2.2	2.9	1.0	0.2	2.9	1.5
Output – Production	5.1	5.9	3.6	-2.7	2.9	5.0
Man-hours – Heures-hommes	2.8	3.0	2.6	-2.9	0.1	3.5
Unit Labour Cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	4.7	3.9	8.6	12.5	2.7	2.2
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.0	6.9	9.7	12.7	5.6	3.8
<b>Agriculture:</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	4.8	5.5	3.1	7.9	-5.4	0.1
Output – Production	1.7	1.8	2.0	3.3	-5.6	-0.2
Man-hours – Heures-hommes	-3.0	-3.6	-1.1	-4.2	-0.3	-0.3
Unit Labour Cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.3	1.8	9.1	2.2	10.1	6.8
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	8.3	7.4	12.5	10.2	4.1	7.0
<b>Manufacturing – Industries manufacturières:</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	3.8	4.5	1.6	-2.8	6.4	3.7
Output – Production	4.7	6.2	1.1	-11.5	5.6	8.2
Man-hours – Heures-hommes	0.8	1.6	-0.5	-8.8	-0.8	4.4
Unit Labour Cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.5	2.1	9.2	13.5	0.8	-2.2
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.4	6.7	11.0	10.3	7.3	1.4
<b>Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières):</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	3.9	4.2	0.6	3.4	1.6	0.6
Output – Production	5.0	5.7	0.9	-7.3	-0.1	4.2
Man-hours – Heures-hommes	1.1	1.4	0.3	-10.5	-1.6	3.6
Unit Labour Cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.8	4.1	8.5	5.9	1.6	-0.3
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.9	8.5	9.1	9.5	3.2	0.3

Figure II

Year to Year Change — All Commercial Industries

Variations annuelles — L'ensemble des activités économiques commerciales

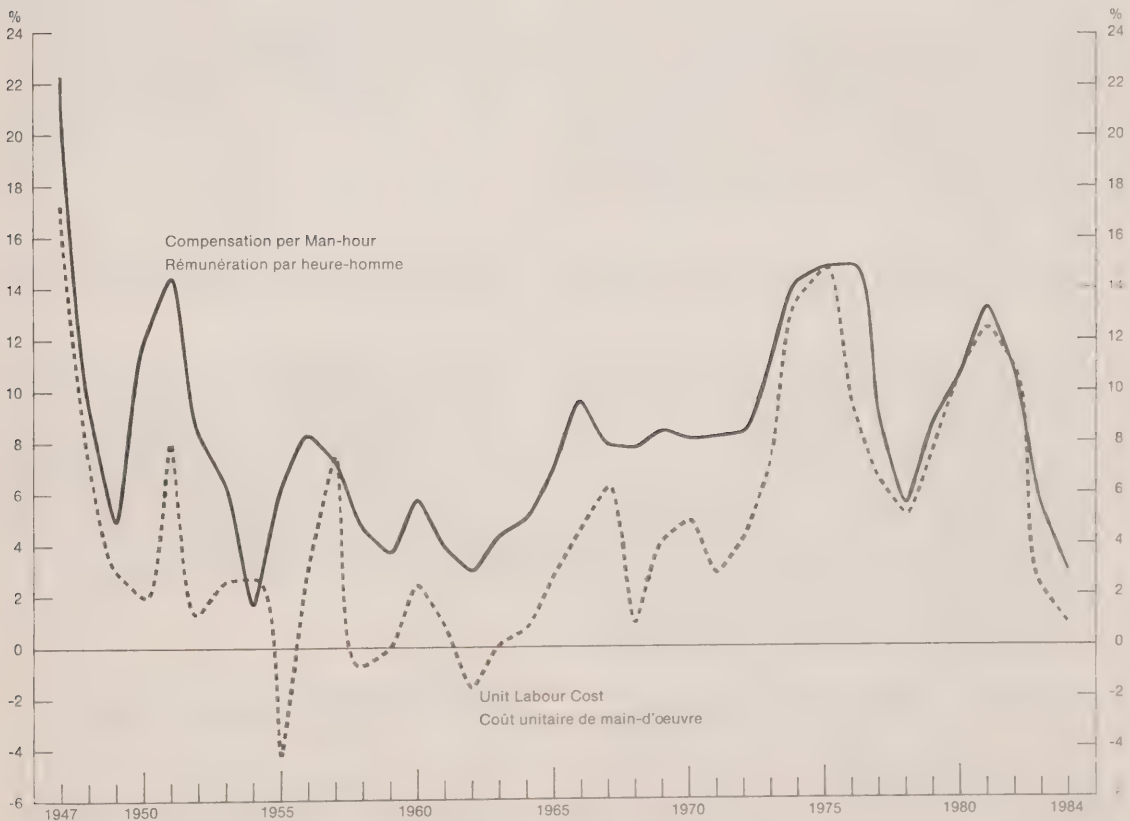
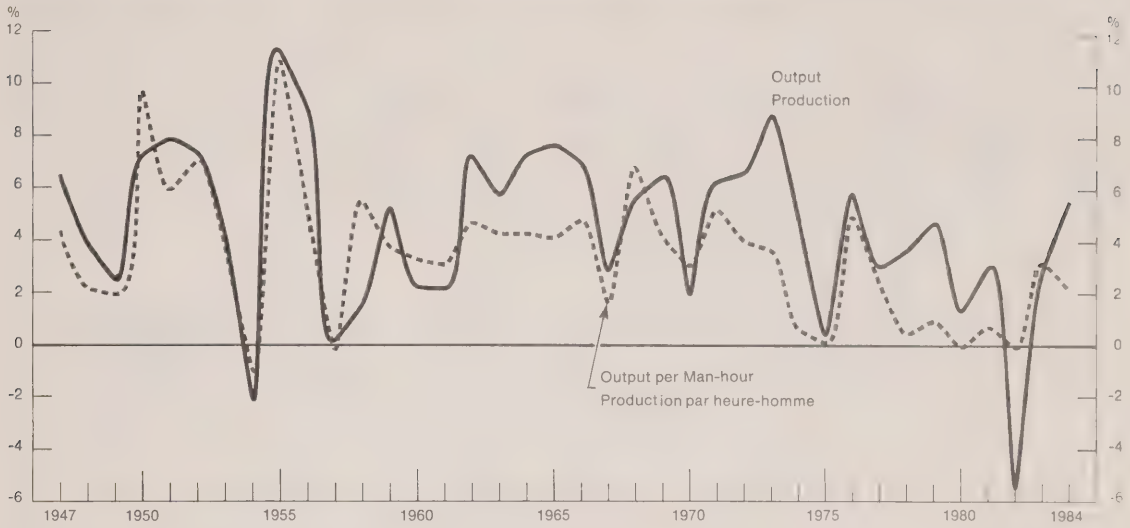
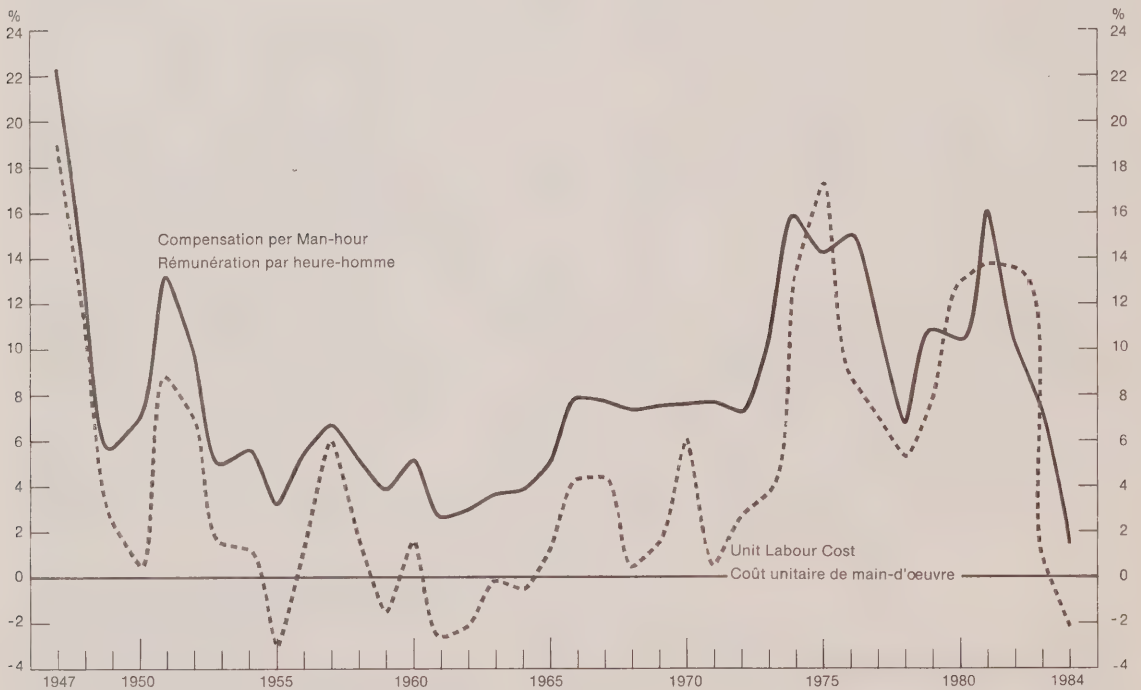
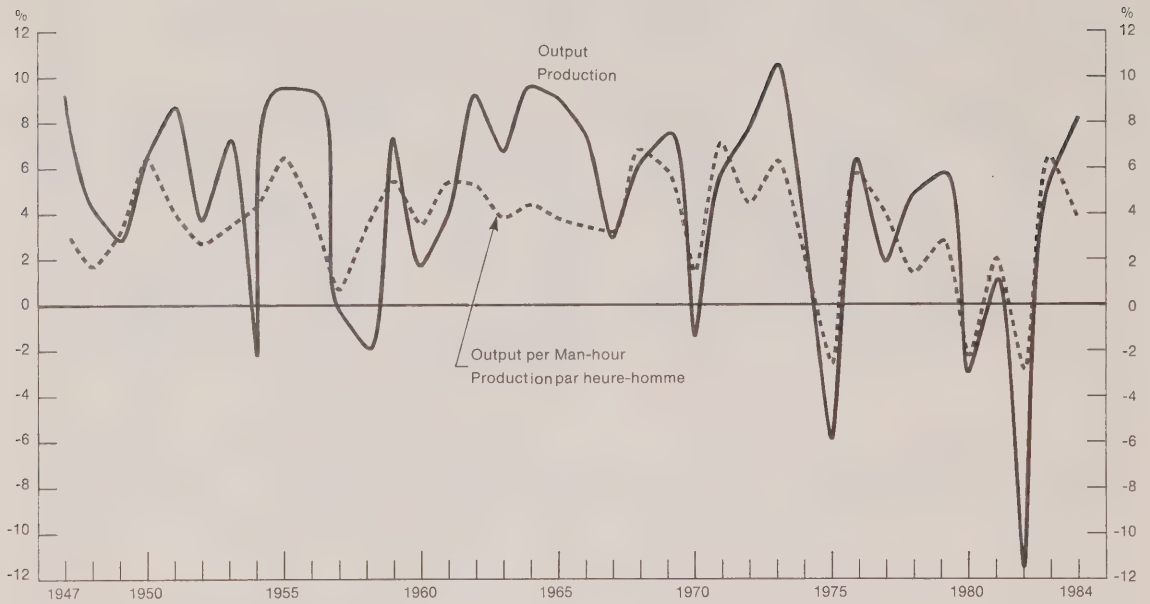


Figure III  
Year to Year Change — Manufacturing Industries  
Variations annuelles — Industries manufacturières





increase of 1.5%. This is in keeping with past experience when Commercial Goods-Producing Industries have shown higher rates of productivity growth than Commercial Service-Producing Industries, although the increase in output in Commercial Service-Producing Industries for most of these years is greater than the increase in Commercial Goods-Producing Industries. As is the case for their aggregate All Commercial Industries, the average productivity growth<sup>1</sup> for each of these industry groupings over the present business cycle indicates a continuation of the slowdown in labour productivity started in the mid-1970's.

Output per man-hour in Manufacturing Industries increased 3.7% in 1984 after an increase of 6.4% in 1983 and a decline of 2.8% in 1982. The increase in productivity in 1984 is typical of past recoveries with a high productivity increase in the year following the recession and then tending to fall back to the long range average, 3.8% in the case of manufacturing, in the second year of the recovery. Over the business cycle the Manufacturing Industries did not show a remarkable labour productivity performance, only 2.8% growth over the period 1981 to 1984, compared to 4.6% prior to the mid-1970's. There was, however, an apparent effort in rationalizing the use of the labour input since man-hours fell 1.8% over the recent period; therefore, the problem seems to stem from weak output growth, less than 1% average growth in three years.

## Labour Compensation and Unit Labour Cost

Unit labour cost in All Commercial Industries increased 0.8% in 1984 after an increase of 2.2% in 1983 and 10.9% in 1982. The rates of increase in unit labour cost in All Commercial Industries have been slowing down since 1981 and the increase in 1984 is the smallest since 1965. The increase in unit labour cost in 1984 is mainly caused by the Commercial Service-Producing Industries which showed an increase of 2.2% in 1984. The Commercial Goods-Producing Industries showed a decline of 1.0% in unit labour cost in 1984.

After increasing 13.5% in 1982 and 0.8% in 1983 the unit labour cost in Manufacturing Industries declined

commerciales productrices de services, une avance de 1.5% au même chapitre. Par les années passées, les activités économiques commerciales productrices de biens ont enregistré des taux plus élevés de croissance de la productivité que les activités économiques commerciales productrices de services, bien que, pour la plupart de ces années, la hausse de la production de ces dernières ait été supérieure à celle des activités économiques commerciales productrices de biens. Comme pour l'ensemble des activités économiques commerciales, la croissance moyenne de la productivité<sup>1</sup> pour chacun de ces groupes d'activités au cours du cycle économique actuel témoigne de la continuation du ralentissement de la productivité de la main-d'œuvre, lequel a commencé au milieu des années 70.

La production par heure-homme dans le secteur manufacturier a augmenté de 3.7% en 1984, après s'être accrue de 6.4% en 1983 et avoir fléchi de 2.8% en 1982. L'augmentation de la productivité enregistrée en 1984 est typique des redressements antérieurs en ce sens que la productivité affiche une forte hausse pendant l'année qui suit la récession et, au cours de la deuxième année du redressement, a tendance à s'inscrire dans la moyenne à long terme, soit 3.8% dans le cas des industries manufacturières. Au cours du cycle économique, la productivité de la main-d'œuvre des industries manufacturières n'a pas été remarquable. En effet, ce secteur n'a connu qu'une croissance de 2.8% à ce chapitre au cours de la période 1981 à 1984, comparativement à 4.6% avant le milieu des années 70. De toute évidence cependant, on s'est efforcé de rationaliser l'utilisation de l'entrée de main-d'œuvre puisque les heures-hommes ont diminué de 1.8% au cours de la dernière période. Ainsi, le problème semble attribuable à une faible croissance de la production, laquelle a été en moyenne inférieure à 1% en trois ans.

## Rémunération du travail et coût unitaire de main-d'œuvre

Le coût unitaire de main-d'œuvre dans l'ensemble des activités économiques commerciales a augmenté de 0.8% en 1984, après s'être accru de 2.2% en 1983 et de 10.9% en 1982. Les taux de croissance du coût unitaire de main-d'œuvre dans l'ensemble des activités économiques commerciales ralentissent depuis 1981, et la hausse enregistrée en 1984 est la plus faible depuis 1965. La majoration du coût unitaire de main-d'œuvre en 1984 est due surtout aux activités économiques commerciales productrices de services, lesquelles ont affiché une hausse de 2.2% à ce chapitre en 1984. Quant aux activités économiques commerciales productrices de biens, elles ont vu le coût unitaire de main-d'œuvre diminuer de 1.0% au cours de cette même année.

Après s'être élevé de 13.5% en 1982 et de 0.8% en 1983, le coût unitaire de main-d'œuvre du secteur manufacturier

<sup>1</sup> Average annual rates of growth are computed from the least squares trend of the logarithms of the index numbers. Growth rate triangles, which display the average annual rate of change over spans of years, are available on request for all indexes published in this report.

<sup>1</sup> Les taux de croissance annuels moyens sont calculés à l'aide de la tendance des moindres carrés des logarithmes des indices. On peut se procurer sur demande les triangles des taux de croissance, qui indiquent le taux annuel moyen de variation entre les deux années données, pour tous les indices publiés ici.

2.2% in 1984, the first such decline since 1964. This occurred due to a very marked slowdown in the rate of increase of compensation per man-hour, which came down from an increase of 7.3% in 1983 to an increase of only 1.4% in 1984, the smallest increase since 1946.

Unit labour cost can be calculated as the ratio of average compensation (compensation per man-hour) to productivity (output per man-hour). In years of strong growth in productivity comparatively high increases in compensation per man-hour translate into moderate increases in unit labour cost; conversely, declines in productivity mean that increases in unit labour cost exceed those in average compensation. For example, in manufacturing in 1982, the year of declining productivity, the increase of 10.3% in compensation per man-hour became an increase of 13.5% in unit labour cost while in 1983 a 7.3% increase in compensation per man-hour was reduced to only 0.8% increase in unit labour cost due to a 6.4% increase in productivity.

## Comparison with United States Results

Comparisons of changes in productivity and unit labour cost with the United States should be used with prudence. The measures can be influenced by different concepts and techniques of measurement as well as by differences in economic environment such as a different cyclical behaviour. Among other variables cognizance should be taken of the effect of changing exchange rates, particularly on an international comparison of costs.

## Commercial Industries<sup>2</sup>

In 1984 output per man-hour for All Commercial Industries increased 2.0% in Canada and 3.2% in the United States. The previous year, the increase was 3.2% in Canada and 2.7% for the United States.

Both countries came out of a recession in 1983 and keeping with past business cycles, the increase in productivity in Canada was higher than the United States. However, the Canadian productivity increase for the year was only slightly ahead of the increase in the United States, while in past recoveries, Canada showed much higher rates of productivity growth than the United States. In this business cycle, however, the United States has been expanding its output at a rate which surpasses its rate of expansion for most of its

a chuté de 2.2% en 1984. Cette première baisse d'une telle ampleur depuis 1964 est attribuable à un ralentissement très marqué du taux de croissance de la rémunération par heure-homme, dont l'augmentation est passée de 7.3% en 1983 à 1.4% seulement en 1984, soit la moins élevée enregistrée depuis 1946.

Le rapport entre la rémunération moyenne (rémunération par heure-homme) et la productivité (production par heure-homme) permet de calculer le coût unitaire de main-d'œuvre. Ainsi, dans les années de forte croissance de la productivité, des hausses relativement élevées de la rémunération par heure-homme se traduisent par des augmentations modérées du coût unitaire de main-d'œuvre. Inversement, une baisse de productivité signifie que les hausses du coût unitaire de main-d'œuvre dépassent celles de la rémunération moyenne. Par exemple, dans le secteur manufacturier, en 1982, soit au cours de l'année où la productivité a baissé, la majoration de 10.3% de la rémunération par heure-homme s'est traduite par un accroissement de 13.5% du coût de main-d'œuvre alors qu'en 1983, l'augmentation de 7.3% de la rémunération par heure-homme ne s'est soldée que par une élévation de 0.8% du coût unitaire de main-d'œuvre en raison d'une hausse de 6.4% de la productivité.

## Comparaison avec les résultats des États-Unis

En ce qui concerne les variations de la productivité et le coût unitaire de main-d'œuvre, les comparaisons entre le Canada et les États-Unis doivent être utilisées avec prudence. Les mesures peuvent varier suivant les concepts et les techniques utilisés ainsi que suivant les changements observés dans l'environnement économique, par exemple les fluctuations conjoncturelles. Entre autres variables, il faut tenir compte de l'incidence des fluctuations des taux de change, surtout dans le cas d'une comparaison des coûts à l'échelle internationale.

## Activités commerciales<sup>2</sup>

En 1984, la production par heure-homme de l'ensemble des activités économiques commerciales s'est accrue de 2.0% au Canada et de 3.2% aux États-Unis. L'année précédente, elle avait augmenté de 3.2% et de 2.7% respectivement.

Les deux pays sont sortis d'une récession en 1983 et, comme au cours des cycles économiques antérieurs, le Canada a enregistré une hausse de productivité plus élevée que les États-Unis. Toutefois, cette fois-ci la hausse n'a été que légèrement supérieure à celle des États-Unis alors que, dans le cas des redressements passés, le Canada affichait des taux de croissance de la productivité nettement plus élevés que ceux des États-Unis. Au cours du présent cycle économique toutefois, les États-Unis ont accru leur production à un rythme qui dépasse le taux d'expansion qu'ils ont enregistré

<sup>2</sup> Private business sector in the United States is taken as equivalent to Commercial Industries in Canada.

<sup>2</sup> Le secteur privé américain est considéré comme équivalent aux activités commerciales du Canada.

TEXT TABLE II. Average Annual Per Cent Change - Productivity and Related Measures in Canada and United States

TABLEAU EXPLICATIF II. Variation annuelle moyenne en pourcentage - Productivité et mesures connexes au Canada et aux États-Unis

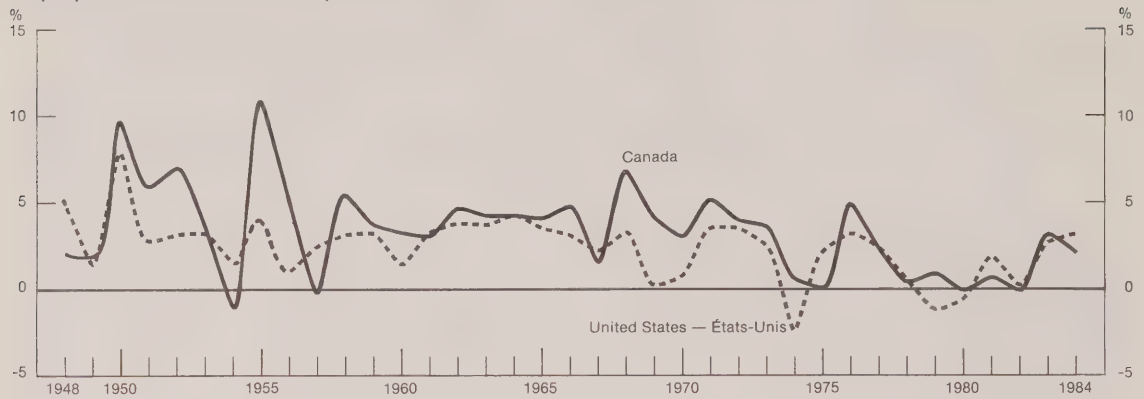
	1947 - 1984		1961 - 1973		1973 - 1984	
	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis
Commercial industries - Activités commerciales:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	3.5	2.4	4.2	2.7	1.3	1.0
Output - Production	4.7	3.4	5.8	4.1	2.5	2.6
Man-hours - Heures-hommes	1.1	0.9	1.5	1.4	1.2	1.5
Unit Labour Cost - Coût unitaire de main-d'œuvre	4.1	3.8	3.2	3.3	8.6	7.4
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	7.8	6.3	7.6	6.2	10.0	8.5
Manufacturing industries - Industries manufacturières:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	3.8	2.6	4.5	2.9	1.6	2.0
Output - Production	4.6	3.4	6.2	4.6	1.1	1.8
Man-hours - Heures-hommes	0.8	0.7	1.6	1.6	0.5	-0.2
Unit Labour Cost - Coût unitaire de main-d'œuvre	3.5	3.3	2.1	2.2	9.2	6.7
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	7.4	6.0	6.7	5.2	11.0	8.8
	1981 and 1982		1982 and 1983		1983 and 1984	
	1981 et 1982		1982 et 1983		1983 et 1984	
	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis
Commercial industries - Activités commerciales:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	-0.1	0.2	3.2	2.7	2.0	3.2
Output - Production	-5.5	-2.6	2.9	4.4	5.5	8.8
Man-hours - Heures-hommes	-5.3	-2.8	-0.4	1.6	3.4	5.4
Unit Labour Cost - Coût unitaire de main-d'œuvre	10.9	8.0	2.2	1.5	0.8	1.0
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	10.8	8.1	5.5	4.3	2.9	4.2
Manufacturing industries - Industries manufacturières:						
Output per man-hour - Production par heure-homme	-2.8	2.1	6.4	4.3	3.7	3.5
Output - Production	-11.5	-6.4	5.6	5.2	8.2	10.5
Man-hours - Heures-hommes	-8.8	-8.3	-0.8	0.9	4.4	6.7
Unit Labour Cost - Coût unitaire de main-d'œuvre	13.5	6.6	0.8	-0.8	2.2	0.1
Compensation per man-hour - Rémunération par heure-homme	10.3	8.8	7.3	3.4	1.4	3.6

Figure IV

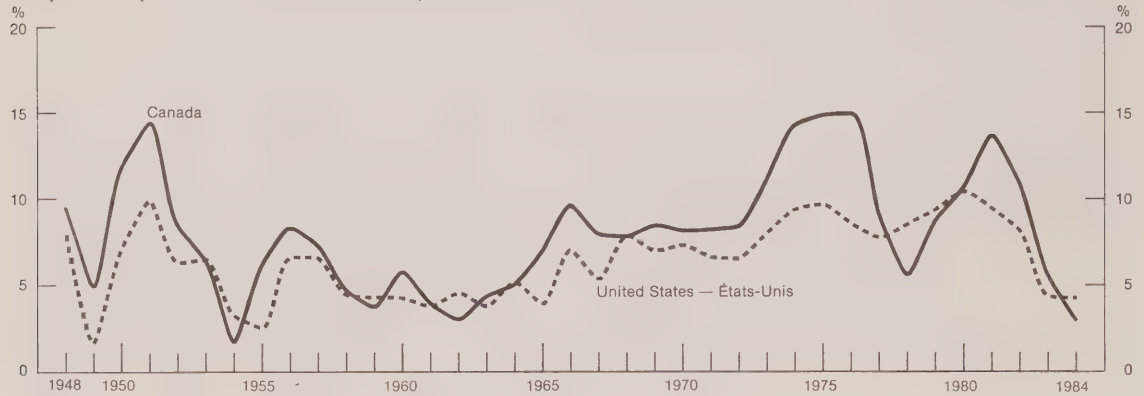
Canada – United States Comparisons, Year to Year Change — All Commercial Industries

Comparaisons, Canada – États-Unis, variations annuelles — L'ensemble des activités économiques commerciales

Output per Man-hour — Production par heure-homme



Compensation per Man-hour — Rémunération par heure-homme



Unit Labour Cost — Coût unitaire de main-d'œuvre

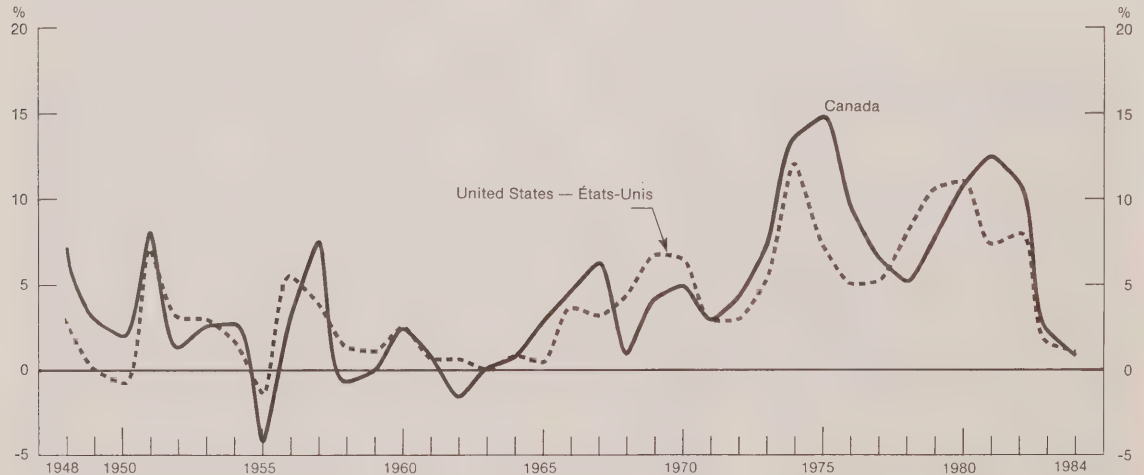
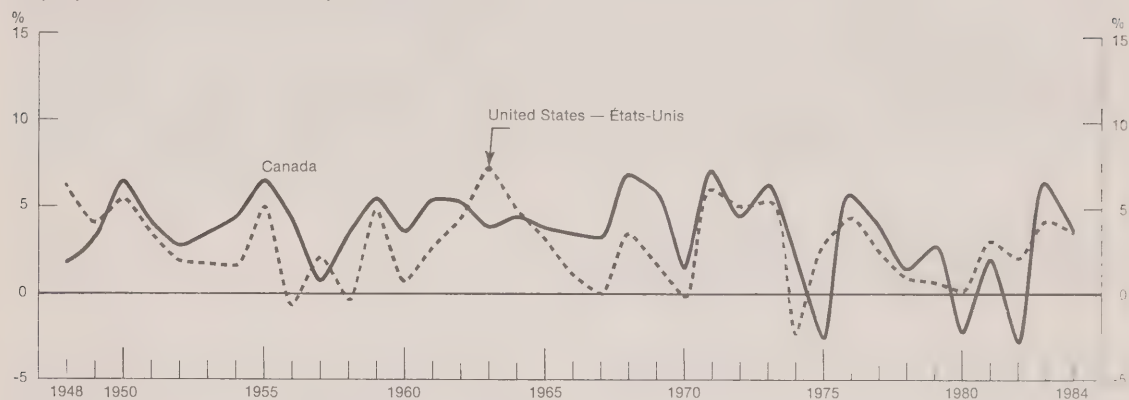




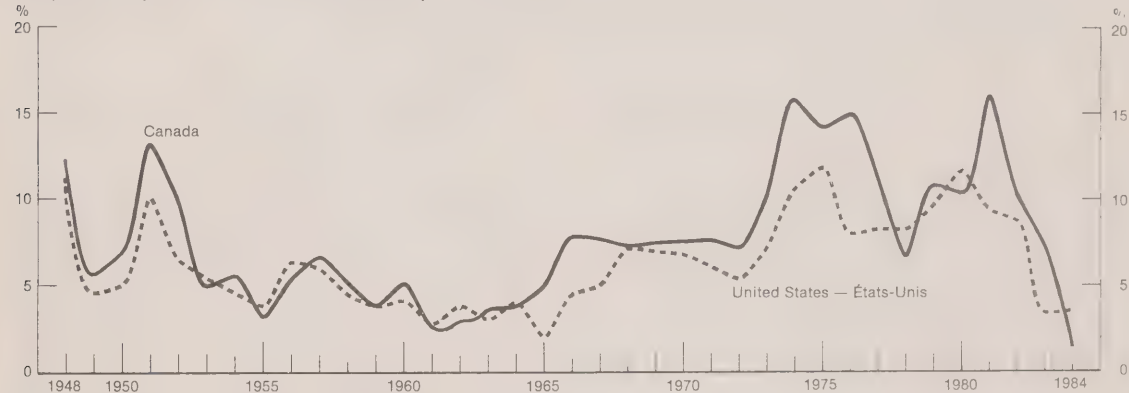
Figure V

**Canada—United States Comparisons, Year to Year Change — Manufacturing Industries**  
**Comparaisons, Canada—États-Unis, variations annuelles — Industries manufacturières**

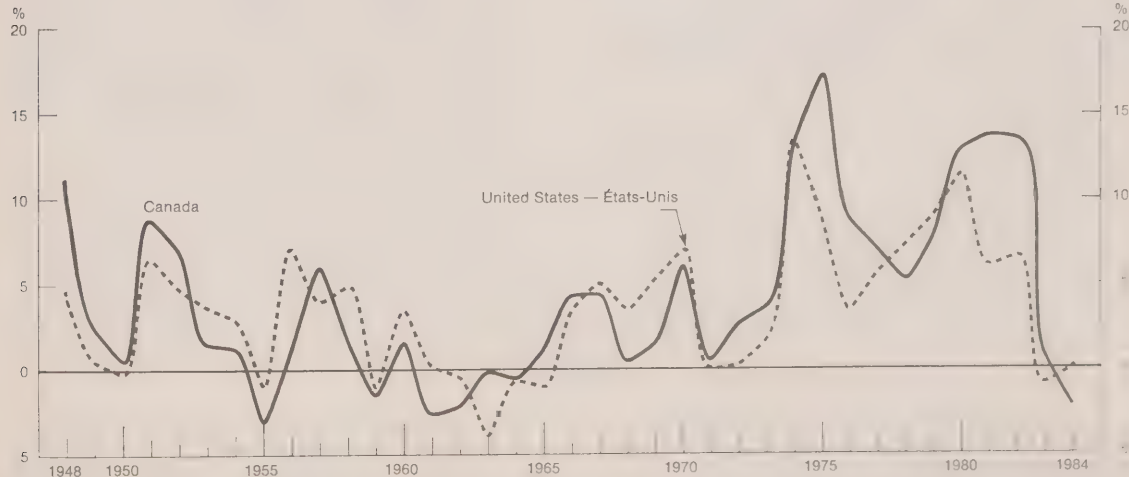
**Output per Man-hour — Production par heure-homme**



**Compensation per Man-hour — Rémunération par heure-homme**



**Unit Labour Cost — Coût unitaire de main-d'œuvre**



past business cycles, whereas output growth in Canada so far, is quite low when compared to its own past business cycles, or with the current one in the United States. The adjustment to labour input in this business cycle was upwards (1.4%) in the United States, and downwards in Canada (-0.8%). The end result has been that the productivity performance, though similar in both countries, is low in Canada when compared to its own productivity growth in previous business cycles. Therefore, it appears that Canada is not growing back to its historical rate of productivity growth which is higher than the United States.

The increases in unit labour cost in 1984 were of similar magnitude in both countries, 0.8% in Canada and 1.0% in the United States, and were lower than in 1983 when unit labour cost increased 2.2% in Canada and 1.5% in the United States. The rate of increase of unit labour cost started to slow down since 1980 in the United States and 1981 in Canada. The rate of increase in average compensation (the numerator in the estimation of unit labour cost) seems to have levelled off in case of the United States while it continued its downward movement in Canada in 1984.

Over the longer run, Canada has experienced higher growth rates in both output per man-hour and compensation per man-hour. As a result, unit labour cost, the ratio of these two components, had very similar growth for most of that period in both countries. In the early 1960's the changes in unit labour cost were quite restrained increasing only 0.5% on average from 1960 to 1964 in the United States, and declining slightly in Canada. From 1965 onwards the unit labour cost started rising in both countries, and from 1965 to 1973 the rates of increase of unit labour cost were 4.6% in the United States and 4.1% in Canada. Then the inflationary pressure intensified in the post 1973 period, and from 1973 to 1984 the rate of increase of unit labour cost more than doubled in Canada to 8.6% while the increase in the United States for the same period was 7.4%.

## Manufacturing

In the Manufacturing Industries output per man-hour in 1984 showed similar increases in both countries; 3.7% in Canada and 3.5% in the United States. Both components of output per man-hour, output and man-hours, showed large increases in the two countries in 1984.

In 1984 productivity growth in Manufacturing Industries in both countries slowed from the high rates of productivity increase in the previous year. This is in keeping with past business cycles when relatively

au cours de la plupart des cycles économiques précédents alors que, jusqu'à présent, le Canada a affiché une croissance de la production passablement faible par rapport à celle qu'il a connue par le passé ou à celle que connaissent actuellement les États-Unis. Au cours de ce cycle économique, l'entrée de main-d'œuvre a été ajustée à la hausse aux États-Unis (1.4%) et à la baisse au Canada (-0.8%). Il s'ensuit en fin de compte que le taux de productivité du Canada, bien que similaire à celui des États-Unis, est faible par rapport au taux enregistré au pays au cours des cycles économiques précédents. Ainsi, il semble que le Canada ne retrouve pas son taux habituel de croissance de la productivité, qui est plus élevé que celui des États-Unis.

En 1984, les deux pays ont affiché une hausse similaire du coût unitaire de main-d'œuvre, soit de 0.8% au Canada et de 1.0% aux États-Unis, contre 2.2% et 1.5% respectivement en 1983. Le taux de croissance du coût unitaire de main-d'œuvre a commencé à diminuer en 1980 aux États-Unis et en 1981 au Canada. En 1984, le taux de croissance de la rémunération moyenne (numérateur utilisé dans l'estimation du coût unitaire de main-d'œuvre) semble s'être stabilisé aux États-Unis alors qu'il a continué de chuter au Canada.

À plus long terme, la production par heure-homme et la rémunération par heure-homme ont affiché un taux de croissance plus élevé au Canada qu'aux États-Unis. Il s'en suit que, la hausse du coût unitaire de main-d'œuvre, lequel représente le ratio de ces deux composantes, a été très semblable dans les deux pays pendant la plus grande partie de cette période. Au début des années 60, les variations du coût unitaire de main-d'œuvre étaient très limitées, n'ayant augmenté en moyenne que de 0.5% de 1960 à 1964 aux États-Unis, et ayant diminué légèrement au Canada. À partir de 1965, le coût unitaire de main-d'œuvre a commencé à grimper dans les deux pays, et de 1965 à 1973, le taux d'accroissement du coût unitaire de main-d'œuvre s'est élevé à 4.6% aux États-Unis et à 4.1% au Canada. Après 1973, la poussée inflationniste s'est intensifiée et, de 1973 à 1984, le taux d'accroissement du coût unitaire de main-d'œuvre a plus que doublé au Canada, se fixant à 8.6%, et s'est élevé à 7.4% aux États-Unis pour la même période.

## Industries manufacturières

En 1984, dans le secteur manufacturier, la production par heure-homme a affiché des hausses similaires dans les deux pays, soit de 3.7% au Canada et de 3.5% aux États-Unis. Les deux composantes de la production par heure-homme, c'est-à-dire la production et les heures-hommes, ont enregistré de fortes augmentations dans les deux pays en 1984.

En 1984, la croissance de la productivité dans les industries manufacturières des deux pays a ralenti par rapport à la forte hausse des taux de productivité enregistrée l'année précédente. Le ralentissement est conforme aux cycles

high rates of productivity growth during the first year of a recovery are followed by moderate growth in subsequent years. However, what departs from the past are the new trends in output expansion and labour input adjustment and as a consequence, the rate of expansion in productivity in the two countries. Over the latest business cycle, the increase in output for Manufacturing Industries in the United States was in keeping with past trend while the rate of expansion in Canada was quite low. The labour adjustment in both countries was downwards, 1.8% for Canada and 0.3% in the United States. As a result United States productivity performance was higher than its long run average, while for Canada it was lower.

Unit labour cost in manufacturing declined 2.2% in Canada, and showed a minimal increase of 0.1% in the United States in 1984. In 1983 it had increased 0.8% in Canada and declined by the same amount in the United States. The wage correction, which translated into a deceleration in wage gains, started in 1980 in the United States and a year later in Canada. It seems to have stopped in the United States in 1983 but continued through 1984 in Canada.

Over the longer run, however, the compensation per man-hour has grown more rapidly in Canada than the United States, 7.4% in Canada and 6.0% in the United States, for the period 1947 to 1984. Higher growth in productivity in Canada for most of this period, provides an offset with the result that unit labour cost in both countries increased almost at the same rate, 3.5% in Canada and 3.3% in the United States. Taking separate time periods, however, a change through time towards lower productivity and consequently, higher unit labour costs in Canada vis-à-vis the United States becomes evident. For the period 1947 to 1961 the increases in unit labour cost were 2.3% in Canada, and 3.1% in the United States; for 1961 to 1973 the differences almost disappeared, and the rates of increase were 2.1% for Canada and 2.2% for the United States. For the period after 1973 the trend was reversed with unit labour cost increasing 9.2% in Canada and 6.7% in the United States.

économiques précédents où les taux relativement élevés de croissance de la productivité enregistrés au cours de la première année d'un redressement étaient suivis d'une croissance modérée pendant les années ultérieures. Toutefois, contrairement aux cycles économiques passés, on a observé de nouvelles tendances dans l'accroissement de la production et l'ajustement de l'entrée de main-d'œuvre et, par conséquent, dans le taux d'accroissement de la productivité dans les deux pays. Au cours du dernier cycle économique, la hausse de production que le secteur manufacturier des États-Unis a connue a été conforme à la tendance observée par le passé alors que le taux d'accroissement enregistré au Canada a été passablement faible. L'ajustement de la main-d'œuvre était à la baisse dans les deux pays, soit de 1.8% pour le Canada et de 0.3% pour les États-Unis. Par conséquent, la productivité aux États-Unis a été supérieure à la moyenne à long terme alors qu'au Canada, elle a été inférieure.

En 1984, le coût unitaire de main-d'œuvre dans les industries manufacturières a baissé de 2.2% au Canada et s'est légèrement accru aux États-Unis (0.1%). En 1983, il avait augmenté de 0.8% au Canada et avait diminué du même pourcentage aux États-Unis. La correction pour les salaires, qui s'est traduite par une diminution des gains salariaux, a commencé en 1980 aux États-Unis et un an plus tard au Canada. Elle semble s'être arrêtée en 1983 aux États-Unis, mais s'être poursuivie tout au cours de 1984 au Canada.

À plus long terme cependant, pour la période 1947 à 1984, la rémunération par heure-homme s'est élevée plus rapidement au Canada qu'aux États-Unis, soit de 7.4% contre 6.0%. Par ailleurs, une croissance plus accélérée de la productivité au Canada pendant la plus grande partie de cette période a eu un effet compensatoire sur le coût unitaire de main-d'œuvre. Ainsi, celui-ci a progressé presque au même rythme dans les deux pays, soit de 3.5% au Canada et de 3.3% aux États-Unis. Toutefois, si l'on prend des périodes distinctes, on constate une évolution dans le temps vers une baisse de la productivité et, par conséquent, vers une hausse du coût unitaire de main-d'œuvre au Canada par rapport aux États-Unis. De 1947 à 1961, le coût unitaire de main-d'œuvre a monté de 2.3% au Canada et de 3.1% aux États-Unis; de 1961 à 1973, cet écart a presque disparu, le taux d'accroissement s'établissant à 2.1% pour le Canada et à 2.2% pour les États-Unis. Pour la période qui suit 1973, la tendance s'est renversée, le coût unitaire de main-d'œuvre augmentant de 9.2% au Canada et de 6.7% aux États-Unis.





## ABOUT THE MEASURES

### Productivity

In a general sense, a productivity index is a measure of the change in the efficiency of an economy in combining resources to produce its output. Ideally, all resources should be counted as inputs. At the present stage of development, only labour inputs are measured. There are numerous constraints to optimizing the efficiency of an economy. Not all economic activities lend themselves to improved productivity to the same degree. Many of the activities where productivity improvement is more difficult to achieve are desirable or even necessary. Labour skills and capital in place are inherited, and cannot easily be renewed in many cases. Yet improved productivity remains the key to higher real incomes per person.

The productivity measures presented are a ratio between output and labour input, in index number form. The level and rate of change of output are determined by a number of influences, of which labour time is only one, albeit an important one. Indexes of output per man-hour, or output per person, while serving many analytical uses, do not describe the sources of economic growth. Thus measured changes in output per unit of labour input are not necessarily attributable to the contribution of labour.

An approximation of a labour productivity measure is sometimes calculated as the ratio of Gross National Expenditure in constant prices to employment as measured by the Labour Force Survey; such measures are not presented here. This output measure is deficient for measuring productivity principally because of the conventions used to measure the output of non commercial industries; this is discussed in the following section. It is also preferable, to measure labour input using sources which are consistent with the sources for the output measures. Thus, to the extent possible, labour input is measured from surveys of establishments rather than surveys of households, except for the most recent two years when a new establishment based survey of employment (Survey of Employment, Payrolls and Hours), was introduced. The use of the employment data from this survey within the context of productivity analysis is still under review, and the rate of change from Labour Force Survey data was used for 1983 and 1984.

### Output

The concept of output used in this report is constant price Gross Domestic Product at factor cost, by industry (Real Domestic Product by Industry),

## LES MESURES

### Productivité

Un indice de productivité, dans le sens large du terme, mesure la variation du degré d'efficacité avec lequel une économie combine ses ressources pour produire. Dans un système idéal, toutes les ressources devraient être prises en compte, mais actuellement seules les entrées de main-d'œuvre le sont. De nombreuses contraintes limitent le rendement optimal d'une économie. La productivité ne peut pas s'accroître dans la même mesure dans toutes les activités économiques et parmi elles, beaucoup sont jugées utiles et même nécessaires même s'il est difficile d'en accroître la productivité. La main-d'œuvre qualifiée et les équipements existants sont prédéterminés et ne peuvent pas être facilement renouvelés dans de nombreux cas. Pourtant, l'amélioration de la productivité demeure le facteur-clé de l'augmentation du revenu réel par tête.

Les mesures de la productivité présentées ici sont un ratio entre la production et l'entrée de main-d'œuvre, ratio exprimé sous la forme d'un nombre-indice. Le niveau et le taux de variation de la production sont déterminés par un certain nombre de facteurs, dont la durée du travail n'en est qu'un, mais qui est important. Les indices de la production par heure-homme, ou la production par personne, même s'ils ont de nombreuses utilisations analytiques, ne décrivent pas les causes de la croissance économique. Par conséquent, les variations mesurées de la production par unité d'entrée de main-d'œuvre ne sont pas nécessairement attribuables à l'apport de la main-d'œuvre.

On calcule parfois une approximation de la productivité de la main-d'œuvre sous la forme d'un ratio de la dépense nationale brute en prix constants à l'emploi mesuré selon l'enquête sur la population active; ces mesures ne sont pas reprises ici. Cette mesure de la production ne peut saisir la productivité principalement à cause des conventions utilisées pour mesurer la production des activités non commerciales; cette question est abordée à la partie suivante. Il est également préférable, lorsque l'on mesure l'entrée de main-d'œuvre, d'utiliser des sources qui sont cohérentes avec celles utilisées pour les mesures de la production. Par conséquent, dans la mesure du possible, l'entrée de main-d'œuvre est mesurée à partir d'enquêtes auprès d'établissements plutôt qu'à partir d'enquêtes auprès des ménages, à l'exception des deux plus récentes années, alors qu'une nouvelle enquête basée sur l'établissement pour l'emploi, (Enquête sur emploi, la rémunération et les heures de travail), a été introduite. L'utilisation des données de l'emploi de cette enquête dans le cadre de l'analyse de la productivité est toujours sujette à examen, et le taux de changement de l'enquête de la population active pour 1983 et 1984 ont été utilisés.

### Production

Le concept de production retenu dans cet ouvrage est le produit intérieur brut au coût des facteurs exprimé en dollars constants, par industrie (produit intérieur réel par

and is the summation of constant price output indexes for individual industries. The weights used to aggregate the industry measures over time are each industry's share of Gross Domestic Product in the base year. A more complete description of the concepts, sources and methods of the output indexes is found in *Indexes of Real Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-506).

The productivity measures pertain to commercial industries only. The output of noncommercial industries, because it is not normally marketed, presents some difficulties in measurement. The conventional measure of output for noncommercial industries is labour input or labour input plus depreciation. Such an approach does not yield a meaningful measurement of productivity.

### Labour Input

In principle, labour input should cover all labour services expended to bring about a given output. This report presents two measures of labour service: persons employed, and man-hours worked. Neither of these measures, however, take into account the changing quality of labour input.

"Persons employed" denote all persons engaged in the production of output, including paid and own-account workers, working employers and unpaid family workers.

"Man-hours worked" are the sum of man-hours spent at the place of employment by persons employed, and therefore differ from a measure of "man-hours paid" by excluding time used on vacation, holiday, illness, accident, etc.

### Labour Compensation

Labour compensation is a measure of the value of labour services engaged in the production process. It includes all payments in cash or in kind by domestic producers to persons employed as remuneration for work, including wages, salaries and supplementary labour income of paid workers, plus an imputed labour income for self-employed workers. Statistics of labour compensation in this report represent the most comprehensive labour cost data available for all industries at the present time since they include both cash payments and supplements, and cover all persons employed for gain.

The estimation of a value of labour services of self-employed persons is essentially arbitrary. The only measured production of self-employed persons

industrie); c'est la somme des indices de la production en dollars constants pour chaque activité économique. Les coefficients de pondération utilisés dans l'agrégation des mesures des activités économiques pour une période donnée correspondent à l'apport de chaque industrie au produit intérieur brut de l'année de base. Le lecteur trouvera une description plus complète des principes, sources et méthodes relatifs aux indices de la production dans la publication *Indexes of Real Domestic Product by Industry* (n° 61-506 au catalogue).

Les mesures de la productivité portent uniquement sur les activités commerciales. En effet, la production des activités non commerciales est difficile à mesurer justement parce qu'elle n'est normalement pas commercialisée. Aussi la façon courante de mesurer la production des activités non commerciales est-elle de calculer l'entrée de main-d'œuvre, ou l'entrée de main-d'œuvre plus l'amortissement, mais une telle méthode ne permet pas d'obtenir une mesure valable de la productivité.

### Entrée de main-d'œuvre

En théorie, l'entrée de main-d'œuvre devrait englober tous les services de la main-d'œuvre employés pour obtenir une production donnée. Cette publication présente deux mesures de ce genre de services: les personnes occupées et les heures-hommes travaillées. Toutefois, aucune de ces mesures ne prend en compte l'évolution qualitative de la main-d'œuvre utilisée.

Les "personnes occupées" sont toutes celles qui participent à la production d'un bien, y compris les travailleurs rémunérés et les travailleurs pour compte propre, les employeurs actifs et les travailleurs familiaux non rémunérés.

Les "heures-hommes travaillées" se présentent comme la somme des heures-hommes que les personnes occupées ont passées au travail, et elles diffèrent par conséquent des "heures-hommes rémunérées" puisqu'elles ne prennent pas en compte la durée des vacances, des congés, des maladies, des accidents, etc.

### Rémunération du travail

La rémunération du travail mesure la valeur des services de la main-d'œuvre entrant dans le processus de production. Elle comprend tous les paiements en espèces ou en nature versés par les producteurs canadiens aux personnes occupées au titre de la rémunération du travail; ceci comprend les salaires, les traitements et le revenu supplémentaire du travail des travailleurs rémunérés, ainsi qu'un revenu fictif du travail dans le cas des travailleurs autonomes. Les statistiques de la rémunération du travail présentées ici constituent à l'heure actuelle les données sur le coût de main-d'œuvre les plus complètes pour l'ensemble des activités économiques, puisqu'elles comprennent les paiements en espèces et les suppléments, et portent sur toutes les personnes occupées touchant une rémunération.

L'estimation de la valeur des services de main-d'œuvre est essentiellement arbitraire dans le cas des travailleurs autonomes. Le revenu net des entreprises non constituées



is net income of unincorporated business, which is a mixture of returns to labour and to other factors of production. The basis of the imputation is the assumption that the value of labour of an hour of a self-employed person's working time is the same as the value of an hour of an average paid worker in the same industry division. This recognizes that labour services are essentially contracted for on a time basis, and a measure of labour compensation should not reflect returns on investment or to risk taking.

Unpaid family workers, while not directly recompensed for their services, are not a free resource, and their contribution is subsumed in the net income of the firm where they are employed. However no labour income is imputed to unpaid family workers. There is no valid basis for measuring the value of their services, and it is judged that less error is generated by their exclusion from measures of labour compensation than by imputing labour income to them at the same rate as paid workers. The number of unpaid family workers is insignificant in most industries.

### Real Labour Compensation

The real value over time of changes in labour compensation is affected by changes in prices. There are two ways of viewing price changes as they relate to labour compensation. In one way, the employed person is selling a service, his labour, to a buyer, the employer. In theory the problem of pricing this labour service is similar to pricing other services. Changes in quality such as better training or greater experience can be noted and adjusted for. In practice such measures of price change do not now exist. Average wages reflect changing skills and shifts to better paying employers as well as changes in rates of pay. The second idea suggested by the term real compensation concerns the changing purchasing power of a person's income, and could be measured by a price index reflecting the changing costs of goods and services that the income earner purchases. The Consumer Price Index would appear to be such a measure, and has been used in this manner. It does, however, have limitations as a deflator for labour compensation: the expenditure patterns of the target group for the CPI may differ significantly from that of persons employed in a particular industry or sector; the CPI measures the changing prices of a fixed basket of goods, and thus may not reflect changes in the "cost of living" for other time period; it does not allow for changes in income taxes; it is not appropriate for that portion of personal income which is saved. In spite of these limitations, the CPI can be used as an adjustment factor to approximate movements in real wages.

en sociétés, qui combine revenu du travail et revenu d'autres facteurs de production, représente la seule mesure de la production des travailleurs autonomes. L'imputation repose sur l'hypothèse que la valeur d'une heure de travail d'un travailleur autonome est égale à la valeur d'une heure de travail d'un travailleur rémunéré (au taux moyen) de la même division d'activité économique. Cela suppose que les services de main-d'œuvre sont essentiellement retenus sur une base temporelle et que la mesure de la rémunération du travail ne doit pas refléter la rémunération du capital investi et de l'esprit d'entreprise.

Les travailleurs familiaux non rémunérés ne constituent pas une ressource gratuite même s'ils ne reçoivent pas de rémunération directe pour leurs services, et leur contribution est comprise dans le revenu net de l'entreprise qui les emploie. Toutefois, aucun revenu du travail n'est imputé aux travailleurs familiaux non rémunérés. En effet, il n'existe pas de base valable qui permette de mesurer la valeur de leurs services et l'on estime que ne pas en tenir compte dans les mesures de la rémunération du travail engendre moins d'erreurs que leur imputer un revenu du travail au même taux que les travailleurs rémunérés. Le nombre de travailleurs familiaux non rémunérés est négligeable dans la plupart des activités économiques.

### Rémunération réelle du travail

Les variations des prix agissent dans le temps sur la valeur réelle des variations de la rémunération du travail. Il y a deux façons de considérer la relation entre les variations de prix et la rémunération du travail. Il y a d'abord la personne occupée qui vend un service, son travail, à un acheteur, l'employeur. En théorie, le problème de la fixation d'un prix à ce service est semblable à la fixation du prix d'autres services. Il est possible de relever les changements qualitatifs, comme une meilleure formation ou une expérience plus grande, et d'apporter les ajustements nécessaires. Dans la pratique, ces mesures des variations des prix n'existent pas à l'heure actuelle. Les salaires moyens tiennent compte de l'évolution des qualifications professionnelles et du déplacement vers des employeurs qui payent mieux, ainsi que des variations des taux de rémunération. La deuxième idée qui se dégage du terme "rémunération réelle" se rapporte à l'évolution du pouvoir d'achat du revenu d'une personne, et qu'on pourrait mesurer par l'indice de prix qui prend en compte l'évolution des coûts des biens et des services achetés par une personne gagnant un revenu. Il semblerait que l'indice des prix à la consommation réponde à cette définition, et il a servi à cette fin. Il ne constitue cependant pas un indice de déflation parfait de la rémunération du travail: les régimes de dépenses du groupe - cible pour l'IPC peuvent être très différents de ceux des personnes occupées dans une activité économique ou un secteur particulier; l'IPC mesure l'évolution des prix d'un panier de biens déterminé, et ne donne donc pas nécessairement une idée des changements du "coût de la vie" pour d'autres périodes; il ne tient pas compte des variations de l'impôt sur le revenu et ne s'applique pas à la portion du revenu personnel qui est épargnée. En dépit de ces limites, l'IPC peut être utilisé comme facteur de correction pour fournir une approximation des mouvements des salaires réels.

## Unit Labour Cost

Unit labour cost is the ratio of labour compensation to real output. It is a measure of the cost of labour per unit of real output. Unit labour cost can also be obtained as the ratio of average compensation to productivity; thus, unit labour cost will increase when average compensation grows more rapidly than productivity.

## Absolute Values

All time series in this report are presented in index number form. This form emphasizes relative change as the objective in constructing the productivity and related cost measures. These indexes are constructed from absolute values for persons employed, man-hours, Real Domestic Product and labour compensation and there is some interest in the absolute values underlying these indexes.

Text Tables III and IV give the absolute values underlying the indexes for the years 1971 and 1975; absolute values are given for two years, and this reflects discontinuities in the absolute values as a time series. The break in the series results from the introduction of the Revised Labour Force Survey in 1975. Several changes were introduced with the Revised Labour Force Survey – the age for labour force participation was raised from 14 to 15 years; a revised and more precise questionnaire was introduced; the sample was based on demographic characteristics from the 1971 Census of population; multiple job holders were identified.<sup>3</sup> An analysis of the magnitude of these changes suggested that it is not reasonable to link the historical series to the levels of employment and hours, by industry, revealed by the revised survey; that is, it cannot be assumed that relationship between the former and revised surveys for 1975 applied proportionately to all preceding years. Thus, for the series influenced by the Labour Force Survey, there are two absolute values in 1975.

As noted, the former and the revised labour force surveys were run in parallel in 1975. Thus an overlap is provided, and a continuous series can readily be constructed in index number form.

There are also some discontinuities in 1975 in the labour series derived from Estimates of Employees. Some refinements were introduced into the industrial classification of these data in 1977 and these adjustments were carried back to 1975. Here again there are two values for 1975, the data as published and the adjusted data. The adjustments are described in Appendix I, Sources of Data.

<sup>3</sup> Papers explaining the revisions to the labour force survey and analysing their impact are available on request from Labour Force Survey Division, Statistics Canada.

## Coût unitaire de main-d'œuvre

Le coût unitaire de main-d'œuvre est le rapport de la rémunération du travail à la production réelle. Il mesure le coût de main-d'œuvre par unité réelle de production. On peut aussi le calculer comme le rapport de la rémunération moyenne à la productivité. Dans cette hypothèse, le coût unitaire de main-d'œuvre augmente lorsque la rémunération moyenne croît plus rapidement que la productivité.

## Valeurs absolues

Les séries chronologiques de la présente publication figurent toutes sous la forme de nombres-indices. Cette formule permet de faire de la variation relative l'objectif à poursuivre lorsque l'on construit des mesures de la productivité et des coûts connexes. Ces indices sont établis à partir des valeurs absolues sur les personnes occupées, les heures-hommes, le produit intérieur réel et la rémunération du travail, valeurs absolues qui présentent elles-mêmes un certain intérêt.

Les tableaux explicatifs III et IV présentent les valeurs absolues qui ont servi au calcul des indices de 1971 et 1975; ces valeurs sont données pour deux ans, ce qui traduit les ruptures de continuité dans les valeurs absolues des séries chronologiques, notamment du fait de la refonte de l'enquête sur la population active en 1975. La nouvelle enquête sur la population active a en effet subi plusieurs modifications: on a augmenté l'âge requis pour devenir actif, qui est passé de 14 à 15 ans; on a adopté un nouveau questionnaire plus précis; on a fondé l'échantillon sur les caractéristiques démographiques tirées du recensement de la population de 1971; on a identifié les personnes qui cumulent des emplois<sup>3</sup>. Du fait de l'ampleur de ces modifications, il serait déraisonnable de relier les séries chronologiques aux données de la nouvelle enquête sur les niveaux de l'emploi et de la durée du travail selon la branche d'activité; autrement dit, on ne peut pas supposer que les rapports établis pour 1975 entre l'ancienne et la nouvelle enquête s'appliquent à toutes les années précédentes. Aussi existe-t-il deux valeurs absolues en 1975 pour les séries concernées par l'enquête sur la population active.

L'ancienne et la nouvelle enquête sur la population active ont donc été menées parallèlement en 1975. Le chevauchement qui en résulte permet de construire facilement une série continue sous la forme de nombres-indices.

La série statistique tirée de Estimations du nombre de salariés comprend aussi des ruptures de continuité en 1975; en effet, des raffinements ont été apportés en 1977 à la classification de ces données par secteur d'activité, et les ajustements consécutifs ont été effectués rétroactivement à 1975 (ces ajustements sont décrits à l'appendice I: Source des données). Il y a donc, ici aussi, deux valeurs pour l'année 1975, les données publiées et les données corrigées.

<sup>3</sup> Des documents expliquent les modifications apportées à l'enquête sur la population active et en analysent les effets; on peut se les procurer sur demande auprès de la Division de l'enquête sur la population active de Statistique Canada.



TEXT TABLE III. Values of Productivity and Unit Labour Cost, 1971<sup>1</sup>TABLEAU EXPLICATIF III. Valeurs de la productivité et du coût unitaire de main-d'œuvre, 1971<sup>1</sup>

	Output <sup>2</sup>	Persons employed	Man-hours	Labour compensation	
	Production <sup>2</sup>	Personnes employés	Heures-hommes	Rémunération du travail	
	\$'000,000	'000	'000,000	\$'000,000	
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	68,006	5,963	11,729	44,308	
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	65,310	5,453	10,427	42,629	
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	33,536	2,892	5,914	22,694	
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	30,841	2,382	4,611	21,015	
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	34,469	3,071	5,815	21,614	
Agriculture	2,696	510	1,303	1,679	
Manufacturing – Industries manufacturières	19,041	1,639	3,162	13,182	
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	11,800	743	1,449	7,834	
	Output per person	Output per man-hour	Compensation per person	Compensation per man-hour	Unit labour cost
	Production par personne	Production par heure-homme	Rémunération par personne	Rémunération par heure-homme	Coût unitaire de main- d'œuvre
	dollars				
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	11,405	5.80	7,431	3.78	0.65
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	11,977	6.26	7,818	4.09	0.65
Commercial goods-producing industries – Activités commerciale productrices de biens	11,597	5.67	7,848	3.84	0.68
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	12,947	6.69	8,822	4.56	0.68
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	11,225	5.93	7,039	3.72	0.63
Agriculture	5,288	2.07	3,293	1.29	0.62
Manufacturing – Industries manufacturières	11,620	6.02	8,044	4.17	0.69
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	15,873	8.14	10,538	5.40	0.66

<sup>1</sup> For sources, see Appendix I.<sup>1</sup> Pour la référence, voir l'appendice I.<sup>2</sup> See *Gross Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-213).<sup>2</sup> Voir *Produit intérieur brut par industrie* (n° 61-213 au catalogue).

TEXT TABLE IV. Values of Productivity and Unit Labour Cost, 1975<sup>1</sup>

TABLEAU EXPLICATIF IV. Valeurs de la productivité et du coût unitaire de main-d'œuvre, 1975<sup>1</sup>

	Output <sup>2</sup>	Persons employed	Man-hours	Labour compensation
	Production <sup>2</sup>	Personnes employés	Heures-hommes	Rémunération du travail
	\$'000,000	'000	'000,000	\$'000,000
All commercial industries - Ensemble des activités économiques commerciales	83,107	6,880	13,006	77,937
Commercial nonagricultural industries - Activités commerciales non agricoles	80,331	6,375	11,746	75,633
Commercial goods-producing industries - Activités commerciales productrices de biens	38,261	3,122	6,221	39,019
Commercial nonagricultural goods-producing industries - Activités commerciales non agricoles productrices de biens	35,485	2,617	4,960	36,715
Commercial service-producing industries - Activités commerciales productrices de services	44,846	3,758	6,786	38,918
Agriculture	2,776	505	1,260	2,304
Manufacturing - Industries manufacturières	22,122	1,762	3,322	21,624
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) - Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	13,362	855	1,639	15,091
	Output per person	Output per man-hour	Compensation per person	Compensation per man-hour
	Production par personne	Production par heure-homme	Rémunération par personne	Rémunération par heure-homme
	dollars			Unit labour cost
				Coût unitaire de main-d'œuvre
All commercial industries - Ensemble des activités économiques commerciales	12,080	6.39	11,328	5.99
Commercial nonagricultural industries - Activités commerciales non agricoles	12,602	6.84	11,865	6.44
Commercial goods-producing industries - Activités commerciale productrices de biens	12,255	6.15	12,498	6.27
Commercial nonagricultural goods-producing industries - Activités commerciales non agricoles productrices de biens	13,560	7.15	14,030	7.40
Commercial service-producing industries - Activités commerciales productrices de services	11,935	6.61	10,357	5.74
Agriculture	5,495	2.20	4,561	1.83
Manufacturing - Industries manufacturières	12,555	6.66	12,272	6.51
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) - Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	15,631	8.15	17,653	9.21

<sup>1</sup> For sources, see Appendix I.

<sup>1</sup> Pour la référence, voir l'appendice I.

<sup>2</sup> See *Gross Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-213).

<sup>2</sup> Voir *Produit intérieur brut par industrie* (n° 61-213 au catalogue).

To calculate the absolute values corresponding to the published indexes, the following procedure can be followed:

(1) For the years 1946 - 1975

$$\frac{\text{Index}}{100} \times 1971 \text{ value from Text Table III}$$

(2) For the years 1975 and following

$$\frac{\text{Index}}{\text{Index for 1975}} \times 1975 \text{ value from Text Table IV}$$

There are some caveats to be observed in the use of absolutes, and these account in part for the choice of an index number presentation. The measurement of employment, output, etc., is subject to some, usually indeterminate, margin of error. While such statistical error will have some effect on measures of relative change, it can be expected that, both for individual sectors and their aggregations, the effect of such error will be more serious when intersectoral comparisons of absolute levels are attempted. Further there are marked differences in the institutional factors affecting the industry groupings presented, factors such as the level of investment in and the rate of return on fixed capital, and at the present stage of statistical development these factors are not accounted for. It is also worth noting that the relative values of output, because they are adjusted for price change, can change depending on the choice of the base year. Prices do not always change by the same amount, or even necessarily in the same direction, and the choice of a different base year would yield different relative prices for output.

On peut calculer les valeurs absolues correspondant aux indices publiés de la façon suivante:

(1) Pour les années 1946 - 1975

$$\frac{\text{Indice}}{100} \times \text{valeur de 1971 d'après le tableau explicatif III}$$

(2) Pour 1975 et les années suivantes

$$\frac{\text{Indice}}{\text{Indice pour 1975}} \times \text{valeur de 1975 d'après le tableau explicatif IV}$$

Il faut utiliser la valeur absolue avec une certaine réserve, ce qui explique le choix de l'utilisation de nombres-indices. La mesure de l'emploi, de la production, etc., est sujette à une certaine marge d'erreur, généralement indéterminée. Même si cette erreur statistique influe sur les mesures de la variation relative, il faut prévoir que ses effets sur les secteurs individuels et leurs agrégations prendront davantage d'ampleur au moment d'établir les comparaisons intersectorielles de niveau absolu. De plus, il existe des différences appréciables dans les facteurs institutionnels influant sur les groupes d'activités, notamment le niveau des investissements en immobilisations et leur taux de rendement; en l'état actuel de la statistique, on ne peut pas tenir compte de ces facteurs. Il y a lieu également de signaler que les valeurs relatives de la production peuvent varier, puisqu'elles sont ajustées pour tenir compte des variations de prix, en fonction du choix de l'année de base. Les prix ne varient pas toujours d'un montant égal ou n'évoluent pas nécessairement dans une seule direction et le choix d'une année de base différente donnerait des prix relatifs dissemblables pour la production.

TABLE 1. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
ALL COMMERCIAL INDUSTRIES, 1946-84

11/09/85

TABLEAU 1. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ENSEMBLE DES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES, 1946-84  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	29.4	68.7	83.6	13.9	42.8	35.2	20.2	16.6	47.1
1947	31.3	71.8	85.4	17.3	43.6	36.7	24.1	20.2	55.2
1948	32.5	73.0	86.8	19.3	44.5	37.4	26.4	22.2	59.3
1949	33.3	74.0	87.3	20.3	45.0	38.2	27.5	23.3	61.1
1950	35.7	73.8	85.3	22.2	48.4	41.8	30.1	26.0	62.3
1951	38.5	75.7	86.9	25.9	50.9	44.3	34.2	29.8	67.3
1952	41.3	76.3	87.1	28.1	54.1	47.4	36.9	32.3	68.1
1953	43.0	76.7	87.5	30.1	56.1	49.1	39.2	34.3	69.9
1954	42.1	76.1	86.5	30.2	55.3	48.7	39.7	34.9	71.8
1955	46.8	77.0	86.8	32.2	60.8	53.9	41.8	37.1	68.7
1956	51.0	80.0	90.0	36.1	63.7	56.7	45.1	40.1	70.8
1957	51.1	81.3	90.3	38.9	62.9	56.6	47.8	43.0	76.1
1958	51.9	78.9	87.0	39.2	65.8	59.6	49.7	45.0	75.5
1959	54.6	80.2	88.3	41.2	68.1	61.9	51.4	46.7	75.5
1960	55.8	79.9	87.4	43.1	69.8	63.9	54.0	49.4	77.3
1961	57.0	80.1	86.6	44.4	71.1	65.8	55.4	51.3	77.9
1962	61.1	82.1	88.7	46.8	74.4	68.9	57.1	52.8	76.7
1963	64.6	83.9	90.0	49.6	77.0	71.8	59.1	55.1	76.7
1964	69.3	86.8	92.6	53.6	79.8	74.9	61.7	57.9	77.3
1965	74.6	90.5	95.7	59.2	82.4	77.9	65.4	61.9	79.4
1966	79.8	93.6	97.7	66.3	85.3	81.6	70.8	67.8	83.0
1967	82.1	95.3	99.0	72.4	86.2	82.9	76.0	73.2	88.2
1968	86.7	95.4	97.9	77.2	90.9	88.6	80.9	78.8	89.0
1969	92.3	98.4	100.0	85.5	93.8	92.3	87.0	85.5	92.7
1970	94.1	98.3	99.0	91.5	95.7	95.1	93.1	92.4	97.2
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	106.6	103.3	102.5	111.1	103.2	104.0	107.6	108.4	104.2
1973	116.0	103.4	107.6	129.6	107.0	107.8	119.5	120.4	111.7
1974	121.7	113.9	112.3	154.4	106.9	108.4	135.6	137.5	126.8
1975	122.2	115.1	112.6	177.9	106.2	108.5	154.6	157.9	145.5
1976	129.3	116.7	113.5	206.0	110.7	113.8	176.5	181.5	159.4
1977	133.2	119.4	114.3	226.1	111.5	116.5	189.3	197.8	169.7
1978	138.0	122.8	118.0	246.3	112.4	117.0	200.5	208.8	178.5
1979	144.6	128.1	122.4	277.9	112.8	118.1	216.9	227.0	192.2
1980	146.5	130.9	124.1	311.8	111.9	118.0	238.3	251.2	212.9
1981	150.9	135.1	126.9	361.1	111.7	118.8	267.3	284.5	239.4
1982	142.6	130.1	120.1	378.6	109.7	118.7	291.1	315.1	265.4
1983	146.7	130.3	119.7	398.0	112.5	122.5	305.4	332.4	271.4
1984	154.8	134.1	123.8	423.4	115.4	125.0	315.7	342.0	273.5

TABLE 2. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
ALL COMMERCIAL INDUSTRIES, 1961-84

TABLEAU 2. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
COMMERCIALES, 1961-84

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	7.2	2.4	2.4	5.5	4.6	4.7	3.0	3.0	-1.6
1962-63	5.7	2.2	1.4	5.8	3.5	4.2	3.5	4.3	0.1
1963-64	7.3	3.5	2.9	8.0	3.6	4.3	4.4	5.0	0.7
1964-65	7.6	4.2	3.4	10.6	3.3	4.0	6.1	6.9	2.7
1965-66	7.0	3.3	2.1	11.9	3.5	4.7	8.3	9.6	4.6
1966-67	2.9	1.8	1.3	9.3	1.1	1.6	7.3	7.9	6.2
1967-68	5.6	0.1	-1.1	6.6	5.5	6.9	6.5	7.8	0.9
1968-69	6.5	3.2	2.2	10.8	3.2	4.2	7.5	8.4	4.1
1969-70	2.0	-0.1	-1.1	7.0	2.0	3.0	7.0	8.1	4.9
1970-71	6.3	1.7	1.0	9.3	4.5	5.2	7.4	8.2	2.9
1971-72	6.6	3.3	2.5	11.1	3.2	4.0	7.6	8.4	4.2
1972-73	8.8	5.0	5.0	16.6	3.7	3.7	11.1	11.1	7.2
1973-74	4.9	5.0	4.3	19.1	-0.1	0.6	13.4	14.2	13.5
1974-75	0.4	1.1	0.3	15.2	-0.7	0.1	14.0	14.8	14.7
1975-76	5.8	1.4	0.8	15.8	4.2	4.9	14.2	14.9	9.5
1976-77	3.0	2.3	0.7	9.7	0.7	2.4	7.2	9.0	6.5
1977-78	3.6	2.9	3.2	9.0	0.8	0.4	5.9	5.6	5.1
1978-79	4.8	4.3	3.8	12.8	0.4	0.9	8.2	8.7	7.7
1979-80	1.3	2.1	1.4	12.2	-0.8	-0.1	9.8	10.6	10.7
1980-81	3.0	3.2	2.3	15.8	-0.2	0.7	12.2	13.3	12.5
1981-82	-5.5	-3.7	-5.3	4.9	-1.8	-0.1	8.9	10.8	10.9
1982-83	2.9	0.2	-0.4	5.1	2.6	3.2	4.9	5.5	2.2
1983-84	5.5	2.9	3.4	6.4	2.6	2.0	3.4	2.9	0.8

(1) REAL DOMESTIC PRODUCT. - PRODUIT INTERIEUR REEL.



TABLE 3. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL INDUSTRIES, 1946-84

11/09/85

TABLEAU 3. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES, 1946-84  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	27.1	53.1	61.8	12.7	51.0	43.9	23.9	20.6	46.9
1947	29.5	57.7	66.5	15.5	51.1	44.3	26.9	23.4	52.7
1948	30.5	59.5	68.6	17.8	51.2	44.5	29.9	26.0	58.5
1949	31.7	60.8	69.3	19.1	52.1	45.8	31.4	27.5	60.1
1950	33.9	61.9	69.5	20.3	54.8	48.7	32.9	29.3	60.0
1951	36.2	65.4	72.9	23.8	55.4	49.6	36.4	32.6	65.7
1952	38.1	66.9	74.2	26.3	57.0	51.3	39.3	35.5	69.1
1953	40.4	68.0	75.0	28.5	59.4	53.8	41.9	37.9	70.5
1954	40.8	67.0	73.2	28.8	60.9	55.8	43.0	39.3	70.5
1955	44.8	69.1	75.1	30.6	64.9	59.7	44.3	40.7	68.2
1956	49.1	73.1	79.7	34.5	67.1	61.6	47.2	43.3	70.3
1957	50.1	75.1	81.2	37.2	66.7	61.7	49.5	45.8	74.2
1958	50.4	73.1	78.7	37.5	69.0	64.1	51.4	47.7	74.5
1959	53.5	74.8	80.6	39.9	71.5	66.3	53.3	49.5	74.6
1960	54.6	74.9	80.2	41.7	72.9	68.1	55.7	52.1	76.5
1961	56.5	75.1	79.7	43.1	75.2	70.9	57.3	54.1	76.2
1962	60.2	77.7	82.7	45.7	77.5	72.8	59.8	55.2	75.8
1963	63.4	79.9	84.6	48.4	79.4	74.9	60.6	57.2	76.4
1964	68.6	83.4	88.3	52.5	82.2	77.7	63.0	59.5	76.5
1965	74.1	88.1	92.9	58.4	84.1	79.8	66.3	62.9	78.8
1966	79.0	92.3	96.2	65.6	85.6	82.1	71.1	68.2	83.0
1967	82.2	93.9	97.4	71.6	87.5	84.4	76.3	73.5	87.2
1968	86.8	94.3	96.8	76.5	92.1	89.7	81.1	79.0	88.1
1969	92.3	97.7	99.4	85.0	94.4	92.9	86.9	85.5	92.1
1970	94.3	98.1	98.9	91.3	96.1	95.4	93.0	92.3	96.8
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	107.4	104.1	103.7	111.5	107.1	103.5	107.5	103.8	103.8
1973	116.8	110.0	109.5	129.6	106.2	106.7	117.8	118.4	111.0
1974	123.0	115.8	114.5	154.8	106.2	107.5	133.7	135.3	125.8
1975	123.0	117.0	114.6	178.4	105.1	107.3	152.5	155.6	145.1
1976	130.1	119.1	116.1	206.4	109.3	112.0	173.4	177.8	158.7
1977	134.0	122.1	117.5	226.2	109.7	114.0	185.2	192.5	168.8
1978	139.2	125.7	121.6	245.6	110.7	114.5	195.4	202.0	176.5
1979	146.4	131.2	126.2	277.7	111.5	116.0	211.6	220.1	189.7
1980	148.0	134.3	128.6	312.4	110.2	115.0	232.6	242.8	211.1
1981	152.2	138.9	131.8	361.8	109.6	115.5	260.5	274.5	237.7
1982	143.5	133.8	124.6	379.2	107.2	115.1	283.5	304.4	264.3
1983	147.9	133.7	124.2	398.8	110.6	119.2	298.2	321.2	269.6
1984	156.4	137.9	128.8	424.2	113.4	121.5	307.6	329.5	271.2

TABLE 4. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL INDUSTRIES, 1961-84

TABLEAU 4. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES, 1961-84

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	6.5	3.3	3.8	6.0	3.1	2.7	2.6	2.1	-0.5
1962-63	5.3	2.8	2.3	6.1	2.5	2.9	3.1	3.6	0.7
1963-64	8.2	4.4	4.3	8.5	3.5	3.7	3.8	4.0	0.2
1964-65	8.0	5.6	5.3	11.2	2.3	2.7	5.3	5.7	3.0
1965-66	6.6	4.8	3.6	12.3	1.8	2.9	7.2	8.5	5.4
1966-67	4.1	1.7	1.2	9.2	2.2	2.8	7.3	7.9	4.9
1967-68	5.6	0.4	-0.7	6.7	5.3	6.3	6.4	7.4	1.1
1968-69	6.3	3.7	2.7	11.1	2.5	3.6	7.2	8.2	4.5
1969-70	2.2	0.4	-0.5	7.4	1.8	2.7	7.0	7.9	5.1
1970-71	6.0	1.9	1.1	9.6	4.1	4.8	7.5	8.3	3.3
1971-72	7.4	4.1	3.7	11.5	3.1	3.5	7.1	7.5	3.8
1972-73	8.8	5.6	5.5	16.2	3.0	3.1	10.0	10.1	6.9
1973-74	5.3	5.3	4.5	19.5	0.0	0.7	13.5	14.3	13.4
1974-75	0.0	1.0	0.2	15.2	-1.0	-0.2	14.0	15.1	15.3
1975-76	5.8	1.7	1.3	15.7	4.0	4.4	13.7	14.2	9.4
1976-77	3.0	2.6	1.2	9.6	0.4	1.8	6.8	8.3	6.4
1977-78	3.9	2.9	3.5	8.6	0.9	0.4	5.5	4.9	4.5
1978-79	5.2	4.4	3.8	13.1	0.7	1.3	8.3	9.0	7.5
1979-80	1.1	2.3	1.9	12.5	-1.2	-0.9	9.9	10.3	11.3
1980-81	2.8	3.4	2.4	15.8	-0.5	0.4	12.0	13.1	12.6
1981-82	-5.7	-3.7	-5.4	4.8	-2.2	-0.3	8.8	10.9	11.2
1982-83	3.1	-0.0	-0.4	5.2	3.2	3.6	5.2	5.5	2.0
1983-84	5.7	3.1	3.7	6.4	2.5	1.9	3.2	2.6	0.6

(1) REAL DOMESTIC PRODUCT. - PRODUIT INTERIEUR REEL.

TABLE 5. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1946-84

11/09/85

TABLEAU 5. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS, 1946-84  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	28.8	96.7	115.0	15.6	29.8	25.0	16.2	13.6	54.3
1947	30.5	99.3	114.7	20.9	30.7	26.6	21.1	18.2	68.6
1948	32.1	99.7	115.2	23.0	32.2	27.9	23.1	20.0	71.8
1949	32.7	100.4	115.1	23.7	32.6	28.4	23.6	20.6	72.6
1950	35.4	99.1	111.6	26.7	35.7	31.7	26.9	23.9	75.4
1951	38.8	100.9	113.1	31.6	38.4	34.3	31.3	28.0	81.5
1952	42.1	100.0	111.4	33.8	42.1	37.8	33.9	30.4	80.4
1953	43.7	99.5	111.5	35.6	43.9	39.2	35.8	31.9	81.4
1954	41.8	97.5	108.9	34.9	42.9	38.4	35.8	32.0	83.4
1955	47.3	97.5	108.1	37.1	48.5	43.8	38.1	34.3	78.4
1956	51.9	99.8	110.2	41.6	52.0	47.1	41.7	37.8	80.2
1957	51.4	99.2	107.9	44.1	51.8	47.6	44.5	40.9	85.8
1958	52.2	93.8	101.5	43.4	55.6	51.4	46.3	42.8	83.2
1959	54.7	94.4	102.1	45.1	57.9	53.6	47.8	44.2	82.5
1960	55.9	92.9	99.8	46.9	60.2	56.0	50.4	47.0	83.8
1961	56.5	91.7	97.3	47.2	61.6	58.0	51.5	48.5	83.6
1962	61.8	93.1	99.0	49.8	66.4	62.4	53.5	50.3	80.6
1963	65.7	94.2	99.5	52.4	69.7	66.0	55.6	52.7	79.8
1964	70.2	97.0	101.8	56.8	72.4	69.0	58.6	55.8	80.9
1965	76.0	99.8	104.0	62.9	76.1	73.0	63.0	60.4	82.7
1966	82.1	101.7	105.4	70.5	80.7	77.9	69.3	66.9	85.9
1967	82.8	101.9	104.7	75.9	81.2	79.1	74.5	72.5	91.7
1968	88.0	100.9	102.9	80.2	87.2	85.5	79.4	77.9	91.1
1969	93.4	102.0	103.3	87.6	91.6	90.5	85.9	84.8	93.8
1970	94.2	99.4	100.1	91.9	94.7	94.1	92.4	91.8	97.6
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	105.2	101.1	100.4	109.2	104.1	104.8	108.1	108.8	103.8
1973	114.9	105.1	104.6	129.2	109.3	109.8	122.9	123.5	112.5
1974	117.6	107.8	106.9	153.2	109.1	110.1	142.0	143.3	130.2
1975	114.1	106.5	105.1	173.5	107.1	108.6	162.8	165.1	152.0
1976	121.0	107.2	105.3	200.3	112.9	114.9	186.9	190.2	165.5
1977	123.5	106.6	103.4	219.7	115.8	119.4	206.1	212.4	178.0
1978	126.1	108.1	104.9	237.3	116.6	120.2	219.5	226.2	198.2
1979	131.7	112.6	109.1	266.8	117.0	120.7	237.0	244.6	202.7
1980	130.8	112.4	107.9	293.2	116.3	121.3	260.8	271.9	224.2
1981	132.9	113.7	108.3	339.4	116.9	122.8	298.4	313.4	255.3
1982	121.0	105.7	99.1	339.3	114.5	122.1	320.9	342.2	280.3
1983	124.3	104.6	98.2	354.5	118.8	126.5	338.9	361.0	285.2
1984	132.0	107.7	101.4	372.9	122.6	130.2	346.2	367.7	282.4

TABLE 6. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1961-84

TABLEAU 6. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS, 1961-84

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	9.4	1.5	1.7	5.5	7.8	7.6	4.0	3.8	-3.5
1962-63	6.3	1.2	0.5	5.2	5.0	5.8	4.0	4.7	-1.0
1963-64	6.8	2.9	2.3	8.3	3.9	4.5	5.3	5.9	1.4
1964-65	8.3	3.0	2.2	10.7	5.1	5.8	7.5	8.3	2.2
1965-66	8.0	1.9	1.3	12.2	6.0	6.7	10.1	10.8	3.9
1966-67	0.9	0.2	-0.7	7.6	0.6	1.5	7.4	8.4	6.7
1967-68	6.3	-1.0	-1.7	5.6	7.4	8.1	6.6	7.4	-0.7
1968-69	6.1	1.1	0.3	9.3	5.0	5.8	8.1	8.9	2.9
1969-70	0.9	-2.5	-3.0	4.9	3.4	4.0	7.6	8.2	4.0
1970-71	6.2	0.6	-0.1	8.8	5.6	6.3	8.2	8.9	2.5
1971-72	5.2	1.1	0.4	9.2	4.1	4.8	8.1	8.8	3.8
1972-73	9.2	4.0	4.1	18.3	5.0	4.8	13.8	13.6	8.3
1973-74	2.3	2.6	2.2	18.6	-0.2	0.3	15.5	16.0	15.8
1974-75	-3.0	-1.2	-1.7	13.3	-1.8	-1.4	14.6	15.2	16.8
1975-76	6.0	0.6	0.2	15.5	5.4	5.8	14.8	15.2	8.9
1976-77	2.1	-0.5	-1.8	9.7	2.6	3.9	10.3	11.7	7.5
1977-78	2.1	1.4	1.8	8.0	0.7	0.7	6.5	6.5	5.8
1978-79	4.4	4.1	4.0	12.5	0.3	0.4	8.0	8.2	7.7
1979-80	-0.7	-0.1	-1.1	9.9	-0.6	0.5	10.0	11.1	10.6
1980-81	1.6	1.2	0.4	15.8	0.5	1.2	14.4	15.3	13.9
1981-82	-9.0	-7.1	-8.5	-0.0	-2.1	-0.6	7.5	9.2	9.8
1982-83	2.7	-1.1	-0.9	4.5	3.8	3.6	5.6	5.5	1.7
1983-84	6.2	3.0	3.3	5.2	3.2	2.9	2.1	1.9	-1.0

(1) REAL DOMESTIC PRODUCT. - PRODUIT INTERIEUR REEL.

TABLE 7. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1946-84

11/09/85

TABLEAU 7. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES PRODUCTRICES DE BIENS, 1946-84  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN D'OEUVRE
1946	24.5	67.1	74.4	13.4	36.5	32.9	20.0	18.0	54.8
1947	26.9	72.9	80.3	17.7	36.9	33.5	24.2	22.0	65.7
1948	28.5	74.6	82.1	20.4	38.2	34.7	27.4	24.9	71.6
1949	29.6	75.8	82.2	21.4	39.1	36.0	28.3	26.1	72.5
1950	32.0	77.2	83.3	23.2	41.5	38.4	30.1	27.9	72.6
1951	34.7	82.7	89.8	27.8	42.0	39.1	33.6	31.3	80.1
1952	36.4	83.6	89.0	30.6	43.6	40.9	36.6	34.4	84.0
1953	39.2	84.4	90.2	32.8	46.5	43.5	38.9	36.4	83.7
1954	39.4	81.1	85.0	32.3	48.6	46.4	39.9	39.9	82.1
1955	43.8	83.6	87.5	34.2	52.4	50.1	40.9	39.1	78.2
1956	48.5	88.2	92.6	38.8	55.0	52.4	44.0	41.9	80.0
1957	49.6	88.8	92.2	41.1	55.8	53.8	46.3	44.6	82.9
1958	49.5	83.7	86.7	40.4	59.1	57.1	49.3	46.6	81.6
1959	52.7	85.3	88.7	42.8	61.8	59.4	50.2	48.2	81.2
1960	53.6	84.2	87.0	44.3	63.7	61.6	52.7	51.0	82.7
1961	55.6	82.7	84.7	44.7	67.2	65.7	54.0	52.8	80.4
1962	60.0	85.3	88.3	47.6	70.4	67.9	55.9	53.9	79.4
1963	63.3	87.1	90.1	50.3	72.6	70.3	57.7	55.9	79.5
1964	69.1	91.3	94.7	54.9	75.7	73.0	60.2	58.0	79.5
1965	75.2	96.3	100.0	61.5	78.1	75.2	63.9	61.5	81.7
1966	80.8	100.7	104.1	69.5	80.2	77.6	69.1	66.8	86.1
1967	83.2	100.3	102.7	74.6	83.0	81.0	74.4	72.7	89.7
1968	88.2	99.7	101.8	79.0	88.5	86.6	79.3	77.6	89.5
1969	93.7	101.4	102.6	86.6	92.4	91.3	85.4	84.4	92.4
1970	94.7	99.3	100.2	91.5	95.4	94.5	92.2	91.4	96.6
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	106.7	102.5	102.6	109.8	104.0	104.0	107.1	107.1	103.0
1973	116.4	108.0	107.9	129.2	107.8	107.9	119.6	119.7	110.9
1974	120.1	111.0	110.2	154.0	108.2	108.8	138.7	138.5	128.2
1975	115.1	109.2	107.5	174.2	105.4	107.0	159.5	162.1	151.4
1976	122.0	110.5	108.7	200.6	110.4	112.2	181.6	184.5	164.4
1977	124.3	110.0	107.6	219.4	113.0	115.5	199.5	203.9	176.5
1978	127.4	111.4	109.3	235.0	114.4	116.6	211.0	215.0	184.5
1979	134.4	116.4	113.8	265.7	115.5	118.1	228.4	233.4	197.7
1980	132.7	116.3	113.4	293.2	114.1	117.0	252.1	258.5	221.0
1981	134.2	117.7	113.9	339.3	114.0	117.9	288.2	297.9	252.8
1982	120.9	108.9	103.2	337.8	111.1	117.2	310.3	327.4	279.4
1983	125.1	106.7	102.1	353.2	117.2	122.5	331.0	346.0	282.4
1984	133.5	110.6	106.2	371.1	120.7	125.7	335.5	349.3	278.0

TABLE 8. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1961-84

TABLEAU 8. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES PRODUCTRICES DE BIENS, 1961-84

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN D'OEUVRE
1961-62	7.9	3.1	4.3	6.6	4.8	3.3	3.4	2.2	-1.2
1962-63	5.5	2.2	2.0	5.6	3.1	3.5	3.4	3.5	0.1
1963-64	9.2	4.7	5.1	9.1	4.3	3.8	4.2	3.9	-0.0
1964-65	8.8	5.5	5.6	11.9	3.2	3.0	6.1	6.0	2.9
1965-66	7.4	4.6	4.1	13.1	2.7	3.2	8.1	8.7	5.3
1966-67	3.0	-0.4	-1.3	7.3	3.5	4.4	7.8	8.8	4.2
1967-68	6.0	-0.6	-0.9	5.8	6.6	6.9	6.5	6.8	-0.2
1968-69	6.2	1.7	0.8	9.7	4.4	5.4	7.8	8.8	3.2
1969-70	1.1	-2.1	-2.4	5.7	3.2	3.5	7.9	8.2	4.6
1970-71	5.6	0.7	-0.2	9.3	4.8	5.8	8.5	9.5	3.5
1971-72	6.7	2.5	2.6	9.8	4.0	4.0	7.1	7.1	3.0
1972-73	9.1	5.3	5.2	17.6	3.7	3.7	11.7	11.8	7.7
1973-74	3.2	2.8	2.3	19.2	0.4	0.8	15.9	16.5	15.6
1974-75	-4.2	-1.6	-2.6	13.1	-2.6	-1.7	15.0	16.1	18.1
1975-76	6.0	1.2	1.1	15.2	4.7	4.9	13.8	13.9	8.6
1976-77	1.9	-0.4	-1.0	9.4	2.4	2.9	9.8	10.5	7.4
1977-78	2.5	1.2	1.6	7.1	1.2	1.0	5.8	5.4	4.5
1978-79	5.5	4.5	4.2	13.1	1.0	1.3	8.2	8.6	7.2
1979-80	-1.3	-0.1	-0.4	10.4	-1.2	-0.9	10.4	10.8	11.8
1980-81	1.1	1.2	0.4	15.7	-0.1	0.8	14.3	15.2	14.4
1981-82	-9.9	-7.5	-9.4	-0.4	-2.5	-0.6	7.7	9.9	10.5
1982-83	3.5	-2.0	-1.1	4.5	5.5	4.5	6.7	5.7	1.1
1983-84	6.7	3.6	4.1	5.1	3.0	2.6	1.4	0.9	-1.6

(1) REAL DOMESTIC PRODUCT. - PRODUIT INTERIEUR REEL.

TABLE 9. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL SERVICE-PRODUCING INDUSTRIES, 1946-84

-----

TABLEAU 9. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE SERVICES, 1946-84  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN D'OEUVRE
1946	29.8	42.3	51.7	12.0	70.4	57.6	28.3	23.2	40.2
1947	32.1	46.0	55.6	13.5	69.9	57.8	29.3	24.2	42.0
1948	32.7	47.9	57.9	15.3	68.3	56.5	32.0	26.5	46.8
1949	34.0	49.2	59.0	16.8	69.1	57.6	34.1	28.4	49.3
1950	35.8	50.0	58.6	17.5	71.6	61.0	35.1	29.9	49.0
1951	37.8	51.9	60.3	19.9	72.8	62.7	38.3	33.0	52.6
1952	39.9	54.0	62.4	22.2	73.9	63.9	41.0	35.5	55.5
1953	41.6	55.3	63.1	24.3	75.2	66.0	43.9	38.5	58.3
1954	42.2	56.1	63.8	25.3	75.3	66.2	45.2	39.7	60.0
1955	45.7	57.8	65.2	27.0	79.1	70.1	46.7	41.4	59.1
1956	49.2	61.4	69.4	30.3	80.1	70.9	49.4	43.7	61.6
1957	50.4	64.5	72.5	33.4	78.2	69.6	51.7	46.0	66.2
1958	51.0	64.8	72.3	34.8	78.7	70.5	53.6	48.1	68.2
1959	54.1	66.8	74.3	37.1	81.0	72.9	55.6	50.0	68.6
1960	55.4	67.7	74.8	39.2	81.8	74.1	58.0	52.5	70.8
1961	57.5	69.2	75.7	41.5	83.1	76.0	59.9	54.8	72.2
1962	60.5	71.7	78.2	43.7	84.3	77.3	61.0	55.9	72.3
1963	63.5	74.2	80.3	46.6	85.6	79.1	62.8	58.0	73.3
1964	68.2	77.3	83.2	50.2	88.2	82.0	64.9	60.3	73.6
1965	73.1	81.8	87.3	55.4	89.4	83.7	67.8	63.5	75.8
1966	77.3	85.8	90.0	61.8	90.0	85.9	72.0	68.7	79.9
1967	81.4	89.0	93.2	68.7	91.4	87.3	77.2	73.8	84.4
1968	85.5	90.1	92.8	74.0	94.9	92.1	82.2	79.8	86.6
1969	91.0	94.9	96.8	83.4	95.9	94.0	87.8	86.2	91.6
1970	94.0	97.2	97.8	91.0	96.7	96.1	93.7	93.0	96.8
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	108.0	105.3	104.7	113.1	102.5	103.2	107.3	108.1	104.7
1973	117.1	111.6	110.8	130.0	105.0	107.7	116.5	117.4	111.0
1974	125.7	119.5	117.7	155.7	105.2	106.8	130.2	132.2	123.9
1975	130.1	123.1	120.3	162.3	105.7	108.2	151.7	140.3	140.3
1976	137.3	125.7	122.0	212.1	109.2	112.6	168.7	173.9	154.4
1977	142.6	131.6	125.4	232.7	108.4	113.7	176.9	185.6	163.2
1978	149.7	136.8	131.4	255.9	109.4	113.9	187.0	194.7	170.9
1979	157.1	142.8	136.1	289.5	110.0	115.4	202.7	212.7	184.3
1980	161.7	148.4	140.9	331.2	109.0	114.8	223.3	235.1	204.9
1981	168.3	155.4	146.2	383.8	108.3	115.1	247.0	262.6	228.1
1982	163.7	153.3	141.9	420.0	106.8	115.3	274.1	295.9	256.6
1983	168.4	154.9	142.0	443.8	108.8	118.6	286.6	312.4	263.5
1984	176.9	159.3	147.0	476.6	111.1	120.4	299.3	324.2	269.4

TABLE 10. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL SERVICE-PRODUCING INDUSTRIES, 1961-84

-----

TABLEAU 10. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE SERVICES, 1961-84

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN D'OEUVRE
1961-62	5.2	3.6	3.3	5.4	1.4	1.7	1.7	2.0	0.1
1962-63	5.0	3.4	2.6	6.5	1.5	2.3	2.9	3.8	1.5
1963-64	7.4	4.2	3.7	7.7	3.0	3.7	3.4	3.9	0.3
1964-65	7.2	5.8	4.9	10.5	1.4	2.1	4.5	5.3	3.1
1965-66	5.7	5.0	3.1	11.5	0.7	2.6	6.2	8.1	5.4
1966-67	5.3	3.7	3.6	11.3	1.6	1.6	7.3	7.4	5.7
1967-68	5.0	1.2	-0.4	7.7	3.8	5.5	6.4	8.2	2.5
1968-69	6.4	5.4	4.3	12.6	1.1	2.1	6.9	8.0	5.8
1969-70	3.3	2.4	1.1	9.2	0.8	2.2	6.6	8.0	5.7
1970-71	6.4	2.9	2.2	9.8	3.4	4.1	6.8	7.5	3.3
1971-72	8.0	5.3	4.7	13.1	2.5	3.2	7.3	8.1	4.7
1972-73	8.4	5.9	5.8	15.0	2.4	2.4	8.6	8.6	6.0
1973-74	7.3	7.1	6.3	19.7	0.2	1.0	11.8	12.7	11.6
1974-75	3.5	3.0	2.2	17.2	0.5	1.3	13.9	14.7	13.3
1975-76	5.5	2.1	1.4	16.2	3.3	4.1	13.8	14.6	10.1
1976-77	3.9	4.6	2.8	9.8	-0.7	1.0	4.9	6.7	5.6
1977-78	5.0	4.0	4.8	9.9	0.9	0.2	5.7	4.9	4.8
1978-79	4.9	4.4	3.6	13.1	0.5	1.3	8.4	9.2	7.8
1979-80	2.9	3.9	3.5	14.4	-0.9	-0.5	10.2	10.5	11.2
1980-81	4.1	4.7	3.8	15.9	-0.6	0.3	10.6	11.7	11.3
1981-82	-2.7	-1.4	-2.9	9.4	-1.4	0.2	10.9	12.7	12.5
1982-83	2.9	1.1	0.1	5.7	1.9	2.9	4.6	5.6	2.7
1983-84	5.0	2.8	3.5	7.4	2.1	1.5	4.4	3.8	2.2

(1) REAL DOMESTIC PRODUCT. - PRODUIT INTERIEUR REEL.



TABLE 11. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
AGRICULTURE, 1946-84

11/09/85

TABLEAU 11. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
AGRICULTURE, 1946-84  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN D'OEUVRE
1946	63.5	235.1	258.6	43.1	27.0	24.6	18.3	16.7	67.9
1947	59.6	222.4	236.2	61.6	26.8	25.2	27.7	26.1	103.4
1948	61.6	217.7	232.6	55.8	28.4	26.5	25.7	24.0	90.6
1949	58.0	215.5	231.3	26.9	25.1	24.4	22.7	22.7	90.5
1950	63.4	201.8	211.8	70.0	31.4	29.9	34.7	33.1	110.5
1951	72.4	186.1	198.9	79.3	38.9	36.4	42.6	39.9	109.5
1952	88.6	176.6	190.6	74.5	50.2	46.5	42.2	39.1	84.1
1953	81.0	170.1	187.2	70.1	47.6	43.3	41.2	37.4	86.5
1954	62.2	174.0	193.5	66.8	35.7	32.1	38.4	34.5	107.4
1955	76.8	162.3	180.9	73.0	47.3	42.5	44.9	40.3	95.0
1956	81.6	153.8	172.7	77.0	53.0	47.2	50.1	44.6	94.4
1957	68.6	147.5	163.6	81.5	46.5	41.9	55.3	49.8	118.8
1958	76.1	141.1	154.0	81.0	53.9	49.4	57.4	52.6	106.5
1959	73.7	137.2	149.3	74.7	53.7	49.4	54.5	50.0	101.4
1960	77.1	133.8	145.1	78.6	57.0	53.1	56.8	52.2	102.0
1961	66.8	133.6	142.2	78.8	50.0	47.0	59.0	55.4	118.0
1962	81.6	129.5	136.8	77.2	63.0	59.6	59.6	56.4	94.6
1963	91.5	127.3	132.9	78.9	71.9	68.9	62.0	59.4	86.3
1964	82.8	123.6	127.1	80.3	67.0	65.2	65.0	63.2	97.0
1965	85.3	116.5	118.4	80.3	73.2	72.1	68.9	67.8	94.1
1966	96.7	106.5	110.0	83.0	90.8	87.9	77.9	75.4	85.8
1967	78.9	109.7	111.6	92.1	71.9	70.7	83.9	82.5	116.7
1968	85.2	106.9	106.8	95.0	79.7	79.8	88.9	89.0	111.5
1969	90.6	104.9	105.5	99.9	86.3	85.9	95.2	94.7	110.3
1970	89.0	100.2	99.9	99.8	89.1	89.1	96.6	97.0	108.8
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	88.7	94.3	92.8	101.8	94.0	95.5	108.0	109.7	114.9
1973	96.9	91.5	92.9	129.5	105.9	104.3	141.5	139.4	133.6
1974	89.5	92.9	94.6	143.1	96.3	94.6	154.1	151.3	159.9
1975	103.0	94.1	96.5	164.0	109.5	106.7	174.4	169.9	159.3
1976	109.4	91.9	93.2	197.4	119.0	117.4	214.8	211.9	180.5
1977	113.8	91.0	88.8	226.6	125.0	128.2	249.0	255.3	199.1
1978	111.1	93.1	89.4	273.8	119.3	124.2	294.0	306.2	246.5
1979	100.3	95.1	92.2	286.3	105.5	108.8	301.1	310.6	285.5
1980	109.8	94.6	88.2	296.9	116.0	124.5	313.7	336.6	270.4
1981	118.3	95.4	89.5	345.3	124.6	133.6	362.1	389.9	291.8
1982	122.2	91.1	84.8	364.6	134.2	144.1	400.3	429.7	298.3
1983	115.3	94.6	84.6	378.5	121.9	136.3	400.1	447.4	328.3
1984	115.1	94.2	84.3	403.5	122.1	136.5	428.1	478.6	350.6

TABLE 12. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
AGRICULTURE, 1961-84

TABLEAU 12. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
AGRICULTURE, 1961-84

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN D'OEUVRE
1961-62	22.2	-3.1	-3.7	-2.0	26.0	26.8	1.1	1.8	-19.8
1962-63	12.1	-1.7	-2.9	2.2	14.1	15.6	4.0	5.3	-8.0
1963-64	-9.5	-2.9	-4.4	1.8	-6.8	-5.4	4.8	6.4	12.5
1964-65	3.0	-5.7	-6.8	-0.1	9.3	10.6	6.0	7.3	-3.0
1965-66	13.4	-4.6	-7.1	3.4	24.0	21.9	13.1	11.2	-8.8
1966-67	-16.4	3.7	1.5	10.9	-20.8	-19.6	7.8	9.3	36.0
1967-68	8.0	-2.5	-4.4	3.2	10.8	12.9	5.9	8.0	-4.4
1968-69	6.3	-1.8	-1.2	5.1	8.3	7.6	7.1	6.4	-1.1
1969-70	-1.8	-4.5	-5.4	-3.1	2.9	3.7	1.5	2.4	-1.3
1970-71	12.4	-0.2	0.1	3.3	12.6	12.2	3.5	3.1	-8.1
1971-72	-11.3	-5.7	-7.2	1.8	-6.0	-4.5	8.0	9.7	14.9
1972-73	9.2	-2.9	0.1	27.1	12.7	9.2	31.0	27.0	16.3
1973-74	-7.0	1.5	1.8	10.5	-9.1	-9.3	8.9	8.6	19.7
1974-75	15.1	1.3	2.1	14.6	13.7	12.8	13.2	12.3	-0.4
1975-76	6.2	-2.3	-3.5	20.3	8.7	10.0	23.2	24.7	13.3
1976-77	4.0	-1.1	-0.7	14.8	5.0	9.2	15.9	20.5	10.3
1977-78	-2.4	2.3	4.7	20.8	-4.6	-3.1	18.1	19.9	23.8
1978-79	-9.7	2.1	3.1	4.6	-11.6	-12.4	2.4	1.4	15.8
1979-80	9.5	-1.5	-4.3	3.7	10.0	14.4	4.2	8.4	-5.3
1980-81	7.1	-1.4	0.4	16.3	7.0	7.3	15.4	15.8	7.9
1981-82	3.9	-4.5	-4.2	5.6	8.1	7.9	10.6	10.2	2.2
1982-83	-5.6	3.7	-0.3	3.8	-9.2	-5.4	-0.0	4.1	10.1
1983-84	-0.2	-3.4	-0.3	6.6	0.2	0.1	7.0	7.0	6.8

(1) REAL DOMESTIC PRODUCT. - PRODUIT INTERIEUR REEL.

TABLE 13. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
MANUFACTURING, 1946-84

11/09/85

-----  
TABLEAU 13. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
INDUSTRIES MANUFACTURIERES, 1946-84  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN D'OEUVRE
1946	27.6	69.0	75.9	14.2	40.0	36.4	20.6	18.8	51.6
1947	30.2	73.9	80.2	18.5	40.9	37.6	25.1	23.1	61.3
1948	31.5	75.4	82.3	21.5	41.8	38.3	28.4	26.1	68.1
1949	32.4	76.6	82.1	22.6	42.3	39.5	29.5	27.5	69.8
1950	34.5	77.4	82.1	24.2	44.6	42.0	31.3	29.5	70.1
1951	37.5	82.1	85.8	28.6	45.7	43.7	34.8	33.3	76.3
1952	38.9	84.1	86.7	31.7	46.3	44.9	37.7	36.6	81.5
1953	41.7	86.6	89.8	34.5	48.1	46.4	39.8	38.4	82.7
1954	40.8	82.7	84.2	34.2	49.3	48.5	41.3	40.6	83.7
1955	44.7	84.7	86.6	36.3	52.8	51.6	42.8	41.9	81.1
1956	48.9	88.3	90.9	40.1	55.4	53.8	45.5	44.1	82.1
1957	48.8	88.7	90.1	42.4	55.0	54.1	47.9	47.1	87.0
1958	47.9	84.2	85.6	42.4	56.9	56.0	50.4	49.5	88.5
1959	51.4	85.1	87.1	44.8	60.4	59.0	52.6	51.4	87.1
1960	52.3	84.3	85.6	46.3	62.1	61.1	54.9	54.1	88.5
1961	54.4	83.6	84.4	46.9	65.1	64.4	56.1	55.5	86.1
1962	59.4	85.8	87.6	50.1	69.2	67.8	58.3	57.1	84.3
1963	63.4	88.0	90.1	53.3	72.1	70.4	60.6	59.2	84.1
1964	69.5	92.0	94.6	58.1	75.6	73.5	63.2	61.4	83.6
1965	75.8	96.7	99.4	64.1	78.4	76.2	66.3	64.5	84.6
1966	81.5	101.3	103.4	71.9	80.5	78.9	71.0	69.6	88.2
1967	83.9	101.7	103.1	77.2	82.5	81.4	75.9	74.9	92.0
1968	89.1	101.0	102.5	82.4	88.3	86.9	81.6	80.4	92.4
1969	95.8	102.9	104.1	89.9	93.1	92.0	87.3	86.4	93.8
1970	94.5	100.6	101.2	94.0	94.0	93.4	93.5	92.9	99.5
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	107.7	103.1	103.2	110.6	104.5	104.4	107.2	107.2	102.6
1973	119.1	107.8	107.2	126.7	110.4	111.0	117.5	118.1	106.4
1974	123.4	110.0	108.7	148.7	112.2	113.5	135.2	136.8	120.5
1975	116.2	107.5	105.1	164.0	108.0	110.6	152.6	156.2	141.2
1976	123.5	108.0	105.6	189.7	114.4	116.9	175.7	179.6	153.5
1977	125.9	105.8	103.6	206.8	118.9	121.6	195.4	199.7	164.3
1978	132.0	109.2	107.1	228.2	120.9	123.3	209.0	213.1	172.9
1979	139.6	113.2	110.2	260.3	123.4	126.7	230.0	236.2	186.4
1980	135.5	112.8	109.4	285.3	120.1	123.9	252.8	260.7	210.5
1981	137.0	113.0	108.4	327.8	121.2	126.4	290.0	302.5	239.3
1982	121.3	104.2	98.8	329.6	116.4	122.8	316.3	333.7	271.6
1983	128.1	102.3	98.0	350.7	125.2	130.7	342.8	358.0	273.8
1984	138.6	106.8	102.2	371.1	129.7	135.6	347.4	363.0	267.8

TABLE 14. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
MANUFACTURING, 1961-84

-----  
TABLEAU 14. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
INDUSTRIES MANUFACTURIERES, 1961-84

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN D'OEUVRE
1961-62	9.2	2.7	3.8	6.8	6.3	5.3	4.0	3.0	-2.2
1962-63	6.7	2.5	2.8	6.6	4.2	3.8	4.0	3.6	-0.2
1963-64	9.6	4.5	5.0	9.0	4.9	4.4	4.2	3.8	-0.6
1964-65	9.1	5.2	5.1	10.3	3.7	3.7	4.9	5.0	1.2
1965-66	7.5	4.7	4.0	12.1	2.7	3.5	7.1	7.8	4.3
1966-67	2.9	0.4	-0.2	7.4	2.5	3.2	7.0	7.7	4.3
1967-68	6.2	-0.7	-0.6	6.7	7.0	6.8	7.4	7.3	0.4
1968-69	7.5	2.0	1.5	9.1	5.4	5.9	7.0	7.5	1.5
1969-70	-1.4	-2.3	-2.8	4.6	1.0	1.5	7.1	7.6	6.0
1970-71	5.8	-0.6	-1.2	6.4	6.4	7.1	6.9	7.6	0.5
1971-72	7.7	3.1	3.2	10.6	4.5	4.4	7.2	7.2	2.6
1972-73	10.6	4.5	4.0	14.6	5.6	6.3	9.6	10.2	3.7
1973-74	3.6	2.0	1.4	17.4	1.6	2.3	15.1	15.8	13.3
1974-75	-5.8	-2.2	-3.4	10.3	-3.7	-2.6	12.9	14.2	17.2
1975-76	6.3	0.4	0.5	15.6	5.9	5.7	15.2	15.0	8.7
1976-77	1.9	-2.0	-2.0	9.0	3.9	4.0	11.2	11.2	7.0
1977-78	4.8	3.2	3.4	10.4	1.7	1.4	7.0	6.7	5.3
1978-79	5.8	3.6	2.9	14.0	2.1	2.8	10.0	10.8	7.8
1979-80	-2.9	-0.3	-0.7	9.6	-2.7	-2.2	9.9	10.4	12.9
1980-81	1.1	0.2	-1.0	14.9	0.9	2.0	14.7	16.0	13.7
1981-82	-11.5	-7.8	-8.8	0.5	-4.0	-2.8	9.1	10.3	13.5
1982-83	5.6	-1.8	-0.8	6.4	7.6	6.4	8.4	7.3	0.8
1983-84	8.2	4.4	4.4	5.8	3.6	3.7	1.3	1.4	-2.2

(1) REAL DOMESTIC PRODUCT. - PRODUIT INTERIEUR REEL.

TABLE 15. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
OTHER COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES (EX AGRICULTURE & MANUFACTURING), 1946-84

11/09/85

TABLEAU 15. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
AUTRES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS (EX: AGRICULTURE & INDUSTRIES MANUFACTURIERES), 1946-84

(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN D'OEUVRE
1946	20.3	62.8	71.3	12.1	32.3	28.5	19.3	17.0	59.6
1947	22.5	70.9	80.5	16.2	31.7	27.9	22.9	20.2	72.2
1948	24.4	72.7	81.6	18.7	33.6	29.9	25.7	22.9	76.5
1949	25.8	74.0	82.6	19.5	34.9	31.2	26.4	23.6	75.6
1950	28.6	76.7	85.9	21.6	37.3	33.3	28.1	25.1	75.4
1951	30.8	84.0	95.5	26.4	36.7	32.3	31.5	27.7	85.9
1952	33.1	82.4	94.3	28.7	40.2	35.1	34.8	30.4	86.7
1953	35.8	79.4	91.0	30.0	45.1	39.4	37.8	33.0	83.7
1954	37.8	77.4	86.7	29.3	48.8	43.6	37.8	33.7	77.4
1955	42.8	81.2	89.4	30.8	52.7	47.9	37.9	34.5	72.0
1956	48.2	88.1	96.1	36.5	54.7	50.1	41.5	38.0	75.8
1957	51.0	89.1	96.7	38.9	57.2	52.7	43.7	40.2	76.3
1958	52.1	82.8	89.2	37.1	63.0	58.4	44.8	41.6	71.2
1959	54.7	85.7	92.3	39.4	63.9	59.3	46.0	42.7	72.0
1960	56.0	83.9	90.0	41.0	66.7	62.2	48.9	45.6	73.3
1961	57.6	80.9	85.2	41.0	71.2	67.6	50.7	48.2	71.3
1962	60.9	84.0	89.8	43.6	72.5	67.8	51.8	48.5	71.5
1963	63.1	85.4	90.1	45.2	73.9	70.1	53.0	50.2	71.7
1964	68.4	89.7	94.8	49.5	76.2	72.1	55.2	52.2	72.4
1965	74.0	95.2	101.3	57.0	77.7	73.0	59.9	56.3	77.0
1966	79.3	99.4	105.7	65.6	79.8	75.0	66.0	62.0	82.7
1967	81.8	97.2	101.9	70.3	84.2	80.3	72.3	69.0	85.9
1968	86.8	96.8	100.3	86.8	89.5	86.4	75.7	73.1	84.6
1969	89.9	97.9	99.4	81.1	91.8	90.4	82.8	81.6	90.2
1970	94.9	96.5	98.0	87.3	98.3	96.9	90.5	89.1	92.0
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	104.9	101.2	101.3	108.6	103.7	103.6	107.3	107.2	103.5
1973	112.2	108.4	109.3	133.4	103.5	102.6	123.1	122.0	118.9
1974	114.7	113.3	113.9	162.9	101.2	100.7	143.7	143.0	142.0
1975	113.2	112.9	112.8	191.3	100.3	100.4	169.5	169.6	169.0
1976	119.6	116.0	115.5	219.1	103.1	103.6	188.8	189.8	183.2
1977	121.7	119.0	116.3	240.6	102.3	104.6	202.1	206.8	197.7
1978	119.9	116.1	114.1	246.5	103.3	105.1	212.3	216.0	205.5
1979	126.0	123.4	121.8	275.0	102.1	103.4	222.9	225.8	218.3
1980	128.0	123.8	122.1	306.7	103.3	104.8	247.7	251.1	239.6
1981	129.8	128.0	125.9	358.8	101.4	103.1	280.4	284.9	276.4
1982	120.3	119.0	112.8	351.9	101.0	106.6	295.6	312.0	292.6
1983	120.2	116.3	111.0	357.6	103.4	108.3	307.4	322.2	297.4
1984	125.3	118.8	115.0	371.4	105.4	109.0	312.5	323.1	296.4

TABLE 16. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
OTHER COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES (EX AGRICULTURE & MANUFACTURING), 1961-84

TABLEAU 16. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
AUTRES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS (EX: AGRICULTURE & INDUSTRIES MANUFACTURIERES), 1961-84

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN- HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES- HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN D'OEUVRE
1961-62	5.7	3.9	4.4	0.1	1.8	0.3	1.1	0.7	1.4
1962-63	3.6	1.6	0.1	3.9	1.9	3.4	1.4	3.5	1.2
1963-64	8.4	5.1	5.3	1.4	3.1	2.9	1.4	3.9	1.9
1964-65	8.2	6.2	0.8	1.2	0	1.2	1.1	7.8	1.4
1965-66	7.4	4.4	4.4	1.1	2.7	2.7	1.1	10.2	1.4
1966-67	3.2	-2.2	-3.0	1.1	3.5	7.1	1.0	11.2	1.9
1967-68	5.5	-0.4	1.0	4.2	0.3	7.6	1.4	5.9	1.5
1968-69	3.8	1.2	-1.9	1.7	2.6	4.6	1.4	11.6	1.6
1969-70	5.6	-1.4	-1.7	1.7	1	7.2	1.1	9.3	1.0
1970-71	5.4	3.6	7.1	1.5	1.7	3.2	1.1	2.2	1.7
1971-72	4.9	1.2	1.3	0.6	3.7	3.6	1.0	7.2	1.5
1972-73	7.0	7.1	7.9	1.8	2.2	1.0	1.1	3.9	11.9
1973-74	2.2	4.6	4.2	2.1	-2.2	1.0	1.1	7.2	1.4
1974-75	-1.3	-0.4	4.2	1.5	1.9	0.3	1.1	8.6	1.0
1975-76	5.7	2.8	1.1	4.5	1.8	3.2	1.4	1.9	1.4
1976-77	1.6	2.6	1.8	1.8	1.0	1.0	1.1	9.0	1.9
1977-78	1.5	-2.5	-1.1	1.4	1.0	0.5	1.1	4.0	1.0
1978-79	5.1	6.2	1.7	11.6	1.2	-1.6	1.1	4.5	1.2
1979-80	1.0	0.4	1.9	1.5	1.2	1.4	1.1	11.2	1.8
1980-81	1.4	3.3	3.1	1.0	-1.8	-1.6	1.1	13.4	1.3
1981-82	-7.3	-7.0	-1.0	-1.9	1.4	3.4	1.1	9.5	1.9
1982-83	-1.1	-2.3	-1.0	1.6	-1.4	1.6	1.1	3.2	1.6
1983-84	4.2	2.2	1.0	1.9	1.9	0.6	1.1	0.3	3

(1) REAL DOMESTIC PRODUCT. - PRODUIT INTERIEUR REEL.





## Appendix I

### SOURCES OF DATA

#### Output

The output data used to calculate the indexes of labour productivity and unit labour cost are the estimates of constant (1971) price Gross Domestic Product by Industry. The following sources are utilized: *Gross Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-213) for the years from 1971: *Annual Historical Indexes of Real Domestic Product by Industry (1971 = 100) 1935-1971* (CANSIM Matrix 389) for the years 1946 to 1971. Some special industry aggregations conforming to the industry classification used in productivity calculations are compiled from worksheets underlying the above sources. Dollar values of Gross Domestic Product are published in Catalogue 61-213; for the years before 1971 the dollar values are calculated from the index values for each year and the dollar values of the reference base, 1971.

#### Labour Input

This report presents two measures of labour input: the annual average number of persons employed and the number of man-hours worked by these persons employed.

The sources of data for the years from 1961 are presented below. For an explanation of the data sources for the labour input measures for the years 1946 to 1961, see *Indexes of Output Per Person Employed and Per Man-hour in Canada, Commercial Nonagricultural Industries, 1947-1963* (Catalogue 14-501).

Reference was made in the discussion of absolute values to discontinuities in labour data dependent on the series "Estimates of Employees" and on the Labour Force Survey. Estimates of Employees is discussed below. The discontinuity in the Labour Force Survey reflects, among other influences, the change in the minimum age for labour force participation from 14 to 15 years and information on multiple job holders. In 1975 the Revised Labour Force Survey was run in parallel with the Former Labour Force Survey, providing a year of overlap, and the index numbers can be constructed as a continuous series.

## Appendice I

### SOURCES DES DONNÉES

#### Production

Les estimations du produit intérieur brut par industrie en prix constants (1971) ont servi à calculer les indices de la productivité du travail et du coût unitaire de main-d'œuvre, les données relatives à la production proviennent des sources suivantes: *Produit intérieur brut par industrie* (n° 61-213 au catalogue) pour les années postérieures à 1971: *Indices chronologiques du produit intérieur réel, par industrie, par année(1971 = 100) 1935-1971* (matrice 389 de CANSIM) pour les années 1946 à 1971. Des agrégations particulières respectant la classification par activité ont été préparées à partir des feuilles de travail de ces sources pour permettre certains calculs de productivité. Les valeurs monétaires du produit intérieur brut sont publiées au n° 61-213 au catalogue; pour les années antérieures à 1971, elles sont calculées d'après les valeurs indiciaires de chaque année et les valeurs monétaires de l'année de référence (1971).

#### Entrée de main-d'œuvre

On trouvera dans cette publication deux mesures de l'entrée de main-d'œuvre: le nombre annuel moyen de personnes occupées et le nombre d'heures-hommes pendant lesquelles ces personnes ont travaillé.

Le lecteur trouvera ci-après les sources des données annuelles pour la période commençant en 1961. Pour tout renseignement sur les sources des données relatives aux mesures de l'entrée de main-d'œuvre pour la période 1946 à 1961, consulter la publication *Indices de l'extrant par personne employée et par heure-homme au Canada, industries commerciales non agricoles, 1947-1963* (n° 14-501F au catalogue).

À propos des valeurs absolues, il a été fait mention de solutions de continuité dans les données dépendant des séries sur l'estimation du nombre de salariés et de l'enquête sur la population active. Le cas des estimations du nombre de salariés est étudié plus loin. En ce qui concerne les chiffres de la population active, la rupture de continuité découle en partie de l'augmentation de l'âge minimum d'activité (qui est passé de 14 à 15 ans) et des renseignements recueillis sur les personnes cumulant des emplois. En 1975, la nouvelle enquête sur la population active a été menée parallèlement à l'ancienne; le chevauchement des deux enquêtes cette année-là permet de construire une série continue de nombres-indices.

The Revised Labour Force Survey provides data on multiple job holders for the first time on a regular basis. A multiple job holder in fact represents two jobs, and is so counted in the industry and classes of worker series derived from the Revised Labour Force Survey. Where employment measures come from establishment reporting records a multiple job holder is automatically recorded on the payroll records of each of his employers.

Evidence from the Labour Force Survey permits the appropriate classification of the first job of a multiple job holder according to industry and class of worker. As the industry of his second job is not recorded he is classified to the industry of his first job, but to the proper class of worker (paid worker or other than paid) of his second job. While a multiple job holder is not necessarily employed in the same industry for both the first and second jobs, available evidence suggests that the number of second job holders in a particular industry approximates the number of multiple job holders whose first job is in the same industry.

While multiple job holders are counted twice as persons employed, there is of course no duplication in the number of man-hours worked.

**Persons employed.** Persons employed are made up of two groups: paid workers and other than paid workers. The other than paid workers include self-employed workers and unpaid family workers.

**Paid workers.** *Estimates of Employees by Province and Industry, 1961-1976* (Catalogue 72-516), and monthly Catalogue 72-008 for subsequent years, is the source of data for paid workers for the following industries: forestry, construction, transportation, communication and other utilities, trade, finance, insurance and real estate and the commercial sector of community, business and personal service industries. Some adjustments to the industrial classification of the series was made, effective in 1977.<sup>1</sup> Estimates of the impact of this revision were made for 1976.<sup>2</sup> Faced with the introduction of a discontinuity in the series it was convenient to shift the break to 1975. Thus the discontinuity in *Estimates of Employees* would coincide with the discontinuity necessitated by the Revised Labour Force Survey, as described above. The adjusted values for 1975 were calculated from the relative change in the published series and the adjusted values for 1976 as published on pages 6 and 7 of Catalogue 72-516. The source of the number of paid

Grâce à la nouvelle enquête sur la population active, on a pu recueillir pour la première fois des données périodiques sur les personnes cumulant des emplois; ces personnes occupent en réalité deux emplois et c'est ainsi que l'on en tient compte dans les séries sur la branche d'activité et le statut professionnel établies à partir de la nouvelle enquête sur la population active. Lorsque les mesures de l'emploi sont tirées des registres des établissements déclarants, une personne qui cumule des emplois figure automatiquement sur la feuille de paie de chacun de ses employeurs.

Les résultats de l'enquête sur la population active permettent de classer le premier emploi d'une personne cumulant des emplois selon la branche d'activité et le statut professionnel. Comme la branche d'activité de son deuxième emploi n'est pas notée, la personne est classée selon la branche d'activité de son premier emploi et selon le statut professionnel (travailleur rémunéré ou non) correspondant à son deuxième emploi. Une telle personne n'a pas nécessairement deux emplois dans la même branche d'activité, mais les renseignements dont on dispose indiquent que le nombre de personnes qui ont un deuxième emploi dans une branche d'activité donnée est à peu près égal au nombre de celles dont le premier emploi est dans la même branche d'activité.

Les personnes cumulant des emplois sont comptées deux fois dans le nombre des personnes occupées, mais cela n'entraîne bien sur aucun double compte dans le nombre d'heures-hommes travaillées.

**Personnes occupées.** Les personnes occupées peuvent être soit des travailleurs rémunérés, soit des personnes autres que des travailleurs rémunérés. Cette dernière catégorie comprend les travailleurs autonomes et les travailleurs familiaux non rémunérés.

**Travailleurs rémunérés.** Les données sur les travailleurs rémunérés ont été tirées de la publication *Estimations du nombre de salariés par province et par industrie, 1961-1976* (n° 72-516 au catalogue) et, pour les années suivantes, de la publication mensuelle n° 72-008 au catalogue, dans le cas des activités suivantes: exploitation forestière, bâtiment et travaux publics, transports, communications et autres services publics, commerce, finances, assurances et affaires immobilières, et le secteur commercial des services socio-culturels, commerciaux et personnels. Des ajustements ont été apportés à la classification des activités économiques de la série à compter de 1977<sup>1</sup>, et des estimations de l'impact de cette révision ont été effectuées pour 1976<sup>2</sup>. Comme cela introduisait une rupture de continuité dans la série, il a été décidé de reporter cette rupture à 1975, afin de la faire coïncider avec celle engendrée par la refonte de l'enquête sur la population active (voir plus haut). Les valeurs ajustées pour 1975 ont été calculées à partir de la variation relative de la série publiée et des valeurs ajustées pour 1976, telles qu'elles sont publiées aux pages 6 et 7 du n° 72-516 au catalogue. Le nombre des travailleurs

<sup>1</sup> For a description see *Estimates of Employees, 1961-1976* (Catalogue 72-516), page 5.

<sup>2</sup> *Ibid*, pages 6 and 7.

<sup>1</sup> Pour plus de renseignements, voir *Estimations du nombre de salariés, 1961-1976* (n° 72-516 au catalogue), page 5.

<sup>2</sup> *Ibid*, pages 6 et 7.

workers in manufacturing is *Manufacturing Industries of Canada: National and Provincial Areas* (Catalogue 31-203). Statistical adjustments were made to the output measures derived from the census of manufactures for the years from 1971 and the published number of paid workers was also adjusted to maintain consistency with the output measures. Data for 1984 are estimated using the rate of change from Labour Force Survey values.

For the mining industry, the number of paid workers in Major Groups 1-4 inclusive [metal mines, mineral fuels, non-metal mines (except coal mines), quarries and sand pits] is taken from *General Review of the Mineral Industries* (Catalogue 26-201). The other major group, services incidental to mining, includes three industries. The number of paid workers in "contract drilling for petroleum" and "other contract drilling" is obtained from *Contract Drilling for Petroleum and Other Contract Drilling* (Catalogue 26-207) for the years to 1976. Beginning in 1977 the number of paid workers in "other contract drilling" is published in Catalogue 26-201 and the number of paid workers in "contract drilling for petroleum" is estimated from other information pertaining to the industry. The remaining industry, miscellaneous services incidental to mining, is measured by interpolation between and extrapolation from the number of paid workers reported in the decennial censuses. Employment in the oil sands industry is included. Values for 1984 are calculated on the basis of employment data using the rate of change from Labour Force Survey.

The totality of the industries described above includes three industries which are classified as non-commercial, and thus must be excluded: highway and bridge maintenance, water systems and other utilities. Employment in "electric power, gas and water" is published in *Employment, Earnings and Hours* (Catalogue 72-002). This total is deducted from the number of paid workers in transportation, communication and other utilities, as described above. Also published in the same source is employment in electric power and in gas distribution. Employment in water systems and other utilities is calculated as a residual. Similarly, and from the same source, employment in highway and bridge maintenance is deducted from the number of paid workers in transportation and storage. It is expected that the larger firm employment survey represents all employment in these industries.

The number of paid workers in agriculture and in fishing and trapping is taken from *The Labour Force* (Catalogue 71-001). Multiple job holders are added from 1975.

rémunérés dans les industries manufacturières est tiré de la publication *Industries manufacturières du Canada: niveaux national et provincial* (n° 31-203 au catalogue). Des ajustements statistiques ont été apportés aux mesures de la production tirées du recensement des manufactures depuis 1971 et le nombre publié de travailleurs rémunérés a aussi été ajusté afin de maintenir l'uniformité avec les mesures de la production. Les données pour 1984 sont estimées en utilisant le taux de changement des valeurs de l'enquête de la population active.

Dans le cas des mines, le nombre de travailleurs rémunérés des groupes 1-4 inclusivement [mines métalliques, combustibles minéraux, mines non métalliques (sauf mines de charbon), carrières et sablières] a été tiré de la *Revue générale sur les industries minérales* (n° 26-201 au catalogue). L'autre groupe, les services miniers, comprend trois branches d'activité: le nombre de travailleurs rémunérés au service des branches d'activité "forage de puits de pétrole à forfait" et "autre forage à forfait" provient du bulletin *Forage de puits de pétrole à forfait et autre forage à forfait* (n° 26-207 au catalogue) pour les années allant jusqu'à 1976. À compter de 1977, le nombre de travailleurs rémunérés dans la branche "autre forage à forfait" figure au n° 25-201 au catalogue et le nombre de travailleurs rémunérés dans la branche "Forage de puits de pétrole à forfait" est estimé à partir d'autres données se rapportant à l'industrie. Quant aux services miniers divers, on a estimé le nombre de travailleurs rémunérés par interpolation et extrapolation à partir des chiffres des recensements décennaux. Les personnes travaillant à l'exploitation des sables bitumineux ont été prises en compte. Pour 1984, les valeurs ont été estimées à l'aide des données correspondantes sur l'emploi provenant du taux de changement de la population active.

Trois activités non commerciales (entretien de routes et de ponts, distribution d'eau et autres services d'utilité publique) appartiennent aux activités décrites ci-dessus et doivent par conséquent en être exclues. Les données sur l'emploi dans le groupe "énergie électrique, gaz et eau" qui paraissent dans *Emploi, gains et durée du travail* (n° 72-002 au catalogue), ont été déduites du nombre de travailleurs rémunérés de la division des transports, communications et autres services publics. La même publication fournit aussi les données sur l'emploi dans l'énergie électrique et la distribution de gaz, et l'emploi dans la distribution d'eau et les autres services d'utilité publique a été calculé de façon résiduelle. Le nombre de travailleurs employés à l'entretien des routes et des ponts a été également déduit du nombre des travailleurs des transports et de l'entreposage, toujours suivant la même méthode et d'après la même source de données. On suppose que l'enquête sur l'emploi dans les grandes entreprises appréhende la totalité de l'emploi dans ces branches d'activité.

Le nombre de travailleurs rémunérés de l'agriculture, de la pêche et de la chasse a été tiré de la publication *La population active* (n° 71-001 au catalogue). Les personnes cumulant des emplois ont été prises en compte à partir de 1975.



**Other than paid workers.** For manufacturing the number of other than paid workers is derived from the series working owners and partners in *Manufacturing Industries of Canada: National and Provincial Areas* (Catalogue 31-203). The numbers reported for the 1970's were adjusted to effect consistency with output data. For mining the data are interpolated between decennial censuses and based on the Labour Force Survey for the 1970's. For the remaining industries the number of other than paid workers is obtained from tabulations of The Labour Force.

**Man-hours worked.** With the exception of manufacturing the number of man-hours worked in each industry is obtained as the product of the number of persons employed and the average number of hours worked in each year.

In manufacturing, the basic source is the Annual Census of Manufactures, supplemented by other survey results as noted. Distinct calculations are made for production workers and for salaried employees, total man-hours worked being obtained as the sum of the two elements. The adjustments effected to the published levels of persons employed in the 1970's also operate on man-hours worked.

For production workers, the number of man-hours worked is obtained from tabulations of returns to the Annual Census of Manufactures.

For salaried employees, the methodology for estimating hours worked is slightly different in the early part of the period, up to 1969. The discontinuance of the survey Earnings and Hours of Work in Manufacturing at that time necessitated a different technique in the later period. This survey yielded a value of average hourly earnings applicable to the earnings of salaried employees. With data on average hourly earnings, payroll values are converted into estimated hours paid. The survey on labour costs in Canada covers the manufacturing industry in selected years, and this provides a basis for converting hours **paid** to hours **worked**. For the years after 1969, the occasional surveys of Labour costs in Canada provide the basis for estimating hours worked by salaried employees.

Average hours worked by working owners and partners is taken from hours worked by other than paid workers in manufacturing in the Labour Force Survey. For the 1970's estimated average hours are based on salaried employees.

**Personnes autres que les travailleurs rémunérés.** Dans le cas des industries manufacturières, le nombre de personnes autres que les travailleurs rémunérés a été établi à partir des données relatives aux propriétaires et associés actifs publiées dans *Industries manufacturières du Canada: niveaux national et provincial* (n° 31-203 au catalogue). Les chiffres publiés pour les années 70 ont été ajustés afin de maintenir l'uniformité avec les données de la production. Dans le cas des mines, les données ont été obtenues par interpolation entre les recensements décennaux et se fondent sur l'enquête sur la population active pour les années 70. Pour ce qui est des autres activités économiques, le nombre de personnes autres que les travailleurs rémunérés a été obtenu à partir des totalisations de la population active.

**Heures-hommes travaillées.** Sauf pour le secteur des industries manufacturières, on a obtenu le nombre d'heures-hommes travaillées dans chaque activité économique en faisant le produit du nombre de personnes occupées et de la moyenne annuelle des heures travaillées.

Dans le cas des industries manufacturières, les données proviennent en premier lieu du recensement annuel des manufactures, mais aussi de quelques autres enquêtes dont il est fait mention. On a calculé de façon distincte le nombre d'heures-hommes effectuées par les travailleurs de la production et par les employés salariés et on en a fait la somme. Les ajustements apportés aux chiffres publiés de personnes occupées dans les années 70 s'appliquent aussi aux heures-hommes travaillées.

Le nombre d'heures-hommes effectuées par les travailleurs de la production a été établi en totalisant les résultats du recensement annuel des manufactures.

On a estimé le nombre d'heures-hommes travaillées par les employés salariés de façon légèrement différente pour les premières années de la période visée, c'est-à-dire jusqu'en 1969. L'enquête sur les gains et les heures de travail dans les industries manufacturières ayant été abandonnée cette année-là, il a fallu utiliser une nouvelle méthode pour les années suivantes. Cette enquête permettait de connaître les gains horaires moyens des salariés, à partir desquels on pouvait convertir les chiffres des rémunérations en estimations du nombre d'heures payées. L'enquête sur les coûts de main-d'œuvre au Canada recueille des données sur les industries manufacturières pour certaines années, ce qui permet de convertir le nombre d'heures **payées** en nombre d'heures **travaillées**. À partir de 1969, les enquêtes irrégulières sur les coûts de main-d'œuvre au Canada servent de base aux estimations des heures travaillées par les salariés.

L'Enquête sur la population active permet d'établir le nombre moyen d'heures travaillées par les propriétaires et les associés actifs, d'après le nombre d'heures travaillées par les personnes autres que les travailleurs rémunérés des industries manufacturières. Pour les années 70, le nombre moyen estimé d'heures se fonde sur les salariés.



For recent years, when the Annual Census of Manufactures is not yet available, the relative change in hours worked in manufacturing is calculated in the same manner as for other industries, as described below.

Average hours worked for industries other than manufacturing are calculated from tabulations of The Labour Force. Estimates are made independently for paid workers and other than paid workers; from 1975 the latter class is further divided into self-employed workers and unpaid family workers. Multiple job holders are included from 1975.

Monthly data from the Labour Force Survey refer only to the survey week. The survey week can be taken as representative of other weeks in the month except for the non-random events of holidays and strikes. The procedure is to first adjust the survey weeks for the effect of strikes and holidays falling in that week. This yields a nominal value of the hours worked in that week if there were no strikes or holidays. The survey generates the data required to make these corrections. Corresponding nominal values for non-survey weeks are estimated by interpolation. These nominal values for each week of the year are then adjusted by the known impact of strikes and/or holidays on that week. The necessary data on strikes are tabulated by Labour Canada. Only the paid worker series is adjusted for strikes. The holiday adjustment is based on statutory holidays and studies of employment practices in industries. Average annual hours worked per week is calculated as the average of the weekly values adjusted for strikes and holidays. The number of hours worked per year is simply the weekly average multiplied by the number of weeks in the year. The number of weeks in the year is not taken as constant, but reflects the vagaries of the calendar. A calendar year encompasses 52 complete weeks plus one, or in leap years, two extra days. If these extra day(s) fall on a normal day of rest the year is considered to have 52 weeks even. If not the number of weeks is greater. There can be a slight variation in the year-to-year change in hours worked on this account.

### Labour Compensation

There are two components to labour compensation: labour income of paid workers and an imputed labour income of self-employed workers.

**Labour income of paid workers.** This is the wages and salaries, and supplementary income as estimated by the Labour Division of Statistics

Dans le cas des dernières années, pour lesquelles on ne dispose pas encore des données du recensement annuel des manufactures, on calcule la variation relative du nombre d'heures travaillées dans les industries manufacturières de la même façon que dans les autres industries; la méthode utilisée est décrite ci-dessous.

Dans les activités autres que les industries manufacturières, le nombre moyen d'heures travaillées a été calculé d'après les totalisations de La population active. Les estimations ont été faites séparément pour les travailleurs rémunérés et les autres; à partir de 1975, cette dernière catégorie a été divisée en travailleurs autonomes et travailleurs familiaux non rémunérés. Les personnes cumulant des emplois ont été prises en compte à partir de 1975.

Les données mensuelles de l'Enquête sur la population active se rapportent uniquement à la semaine d'enquête, qui est considérée comme représentative des autres semaines du mois, sauf pour ce qui est des congés et des grèves qui ne sont pas aléatoires. La méthode consiste à ajuster les données de la semaine en question en fonction des congés et des grèves qu'elle pouvait comprendre; cela donne une valeur nominale des heures travaillées au cours de la semaine d'enquête comme s'il n'y avait eu ni grève ni congé. Les données nécessaires pour apporter ces corrections sont produites par l'enquête. On estime alors par interpolation les valeurs nominales correspondantes pour les autres semaines et les valeurs nominales de chaque semaine de l'année sont ajustées en fonction de l'incidence connue des grèves ou des congés sur chaque semaine. Les données requises sur les grèves sont totalisées par le ministère du Travail du Canada. Seules les données sur les travailleurs rémunérés sont ajustées pour tenir compte des grèves. Quant à l'ajustement relatif aux congés, il est fondé sur les congés statutaires et sur des études des pratiques d'emploi dans les activités économiques. La moyenne annuelle des heures travaillées par semaine est obtenue en faisant la moyenne des heures hebdomadaires après ajustement pour des grèves et des congés. Le nombre d'heures travaillées par année s'obtient simplement en multipliant la moyenne hebdomadaire par le nombre annuel de semaines. Ce dernier n'est pas constant mais suit les variations du calendrier. Une année civile comprend 52 semaines complètes plus une journée (deux les années bissextiles); si cette (ou ces) journée(s) tombe(nt) un jour normal de repos, on considère que l'année a juste 52 semaines; dans le cas contraire, le nombre de semaines est supérieur. De ce fait, le nombre d'heures travaillées peut légèrement varier d'une année à l'autre.

### Rémunération du travail

La rémunération du travail se compose du revenu du travail des travailleurs rémunérés et du revenu du travail imputé des travailleurs autonomes.

**Revenu du travail des travailleurs rémunérés.** Il s'agit de la rémunération des salariés, estimée par la Division du travail de Statistique Canada et publiée au tableau 29 des

Canada and published in Table 29 of *National Income and Expenditure Accounts* (Catalogue 13-201). Adjustments are made to exclude noncommercial industries.

**Labour income of other than paid workers.** In addition to the labour income of paid workers, labour compensation includes an imputed labour income for all other than paid workers except unpaid family workers. The imputation is based on the assumption that the hourly income for the labour of self-employed persons is the same as that of an average paid worker in the same year and the same industry division.

For the years to 1975 the hours worked of self-employed workers were estimated as the ratio of self-employed persons to other than paid workers times the hours worked by other than paid workers. From 1975, as noted above, the hours worked by self-employed persons are estimated directly.

An adjustment is made in the case of some professional persons, as doctors, dentists, lawyers, accountants, engineers. These occupations are largely self-employed, but the average earnings of paid workers in the same industry division underrepresent the earnings of these occupations. In these cases direct evidence on average labour income is introduced.

*Comptes nationaux des revenus et des dépenses* (n° 13-201 au catalogue). On a apporté les ajustements nécessaires afin d'exclure les activités non commerciales.

**Revenu du travail des travailleurs autres que les travailleurs rémunérés.** La rémunération du travail comprend, en plus du revenu du travail des travailleurs rémunérés, un revenu du travail fictif de tous les autres travailleurs (à l'exception des travailleurs familiaux non rémunérés). L'imputation qui sert à déterminer ce revenu fictif se fonde sur l'hypothèse que le revenu horaire des travailleurs autonomes est égal, au cours d'une même année, à celui d'un travailleur rémunéré moyen de la même division d'activité économique.

Jusqu'en 1975, on a estimé le nombre d'heures travaillées par les travailleurs autonomes en faisant le rapport du nombre de travailleurs autonomes au nombre des personnes autres que les travailleurs rémunérés et en multipliant ce rapport par le nombre d'heures travaillées par les personnes autres que les travailleurs rémunérés. À partir de 1975, comme nous l'avons déjà souligné, les heures travaillées par les travailleurs autonomes ont été estimées directement.

Un ajustement s'impose dans le cas de certaines personnes exerçant des professions libérales, comme les médecins, les dentistes, les avocats, les comptables ou les ingénieurs. Il s'agit certes en grande majorité de travailleurs autonomes, mais les travailleurs rémunérés exerçant la même activité perçoivent un revenu moyen moindre, ce qui sous-estimerait les gains de ces personnes. Aussi le revenu moyen de ces travailleurs autonomes a-t-il été estimé directement.

## Appendix II

### TIME SERIES IN INDEX FORM

All time series are expressed in index form.

**Productivity Index.** The basic formula of productivity used throughout this report may be expressed as follows:

$$\text{Productivity index} = \frac{\text{Real output index}}{\text{Labour input index}} \times 100$$

or, in algebraic form:

$$P_t = \left( \frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100$$

Where P is the index of labour productivity, and Q and L are constant price output (Real Domestic Product) and the volume of labour input respectively, at the appropriate level of aggregation, and the subscripts o and t refer to the base year and any other year.

**Unit Labour Cost Index.** Similarly, the index of unit labour cost may be expressed as follows:

$$\text{Unit labour cost index} = \frac{\text{Labour compensation index}}{\text{Real output index}} \times 100$$

or, in algebraic form:

$$U_t = \left( \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right) \times 100$$

## Appendice II

### SÉRIES CHRONOLOGIQUES INDICIELLES

Toutes ces séries chronologiques sont sous forme indicielle.

**Indice de productivité.** La formule fondamentale pour la productivité, celle qui sera utilisée tout au long de la présente publication, peut s'écrire sous la forme suivante:

$$\text{Indice de productivité} = \frac{\text{Indice de la production réelle}}{\text{Indice de l'entrée de main-d'œuvre}} \times 100$$

ou, sous forme algébrique:

$$P_t = \left( \frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100$$

Où P est l'indice de productivité, et Q et L sont la production en prix constants (produit intérieur réel) et le volume de l'entrée de main-d'œuvre respectivement, au niveau d'agrégation correspondant. Les indices o et t se rapportent à l'année de base et à une autre année quelconque.

**Indice du coût unitaire de main-d'œuvre.** De même, on peut mettre l'indice du coût unitaire de main-d'œuvre sous la forme suivante:

$$\text{Indice du coût unitaire de main d'œuvre} = \frac{\text{Indice de la rémunération du travail}}{\text{Indice de la production réelle}} \times 100$$

ou, sous forme algébrique:

$$U_t = \left( \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right) \times 100$$

The unit labour cost index can also be expressed as a ratio of the average labour compensation index to the productivity index. That is:

$$U_t = \frac{\text{Average labour compensation index}}{\text{Productivity index}} \times 100$$

$$\begin{aligned} &= \left[ \left( \frac{C_t}{L_t} \div \frac{C_o}{L_o} \right) \times 100 \right] \div \left[ \left( \frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100 \right] \times 100 \\ &= \left[ \frac{C_t}{L_t} \times \frac{L_o}{C_o} \times \frac{Q_o}{Q_t} \times \frac{L_t}{L_o} \right] \times 100 \\ &= \left[ \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right] \times 100 \end{aligned}$$

Where U is the unit labour cost index, C is labour compensation; Q and L and the subscripts were defined above.

**Productivity in Relation to Unit Labour Cost and Average Labour Compensation.** The definitions of P, Q, L, U and C were given above, but expressed here as absolutes.

If W is denoted as average labour compensation, then by definition:

$$\begin{aligned} P &= Q/L \\ W &= C/L \\ U &= C/Q \text{ or} \\ U &= W/P \end{aligned}$$

The growth in these variables can be presented as

$$\begin{aligned} P_t &= P_o (1 + p)^n \\ W_t &= W_o (1 + w)^n \\ U_t &= U_o (1 + u)^n \end{aligned}$$

Where the lower case letters refer to the rates of growth and the subscripts o and t and superscript n refer to time.  $P_o$ ,  $W_o$  and  $U_o$  represent the values in the initial year o and  $P_t$ ,  $W_t$  and  $U_t$  represent the values of P, W and U in the year t with n being the time interval in years between the year t and the year o. In the year t:

$$U_t = W_t/P_t$$

Substituting the preceding three relationships into the above equation yields

$$U_o (1 + u)^n = \frac{W_o (1 + w)^n}{P_o (1 + p)^n}$$

L'indice du coût unitaire de main-d'œuvre peut aussi être exprimé comme le rapport de l'indice de la rémunération moyenne du travail à l'indice de la productivité. Soit:

$$U_t = \frac{\text{Indice de la rémunération moyenne du travail}}{\text{Indice de productivité}} \times 100$$

$$\div \left[ \left( \frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100 \right] \times 100$$

$$\times 100$$

$$\left[ \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right] \times 100$$

Où U est l'indice du coût unitaire de main-d'œuvre, C la rémunération du travail; Q et L et les indices attachés aux symboles ont été définis plus haut.

**La productivité par rapport au coût unitaire de main-d'œuvre et à la rémunération moyenne du travail.** On a défini P, Q, L, U et C plus haut, mais ici, ces symboles représentent des valeurs absolues.

Si on dénote aussi la rémunération moyenne du travail par W, alors par définition:

$$\begin{aligned} P &= Q/L \\ W &= C/L \\ U &= C/Q \text{ ou} \\ U &= W/P \end{aligned}$$

La croissance de ces variables peut s'écrire de la façon suivante

$$\begin{aligned} P_t &= P_o (1 + p)^n \\ W_t &= W_o (1 + w)^n \\ U_t &= U_o (1 + u)^n \end{aligned}$$

Où les minuscules désignent les taux de croissance, les indices o et t et l'exposant n désignent le temps.  $P_o$ ,  $W_o$  et  $U_o$  représentent les valeurs en l'année initiale o et  $P_t$ ,  $W_t$  et  $U_t$ , les valeurs de P, W et U en l'année t, n étant l'intervalle de temps en années entre l'année t et l'année o. En l'année t:

$$U_t = W_t/P_t$$

La substitution des trois relations précédentes dans l'équation ci-dessus donne

$$U_o (1 + u)^n = \frac{W_o (1 + w)^n}{P_o (1 + p)^n}$$



which simplifies to

$$U_0 (1 + u)^n = U_0 \left[ \frac{1 + w}{1 + p} \right]^n$$

$$1 + u = \frac{1 + w}{1 + p}$$

$$u = \frac{w - p}{1 + p}$$

Thus the growth rate in unit labour cost is inversely related to the productivity growth rate. The last equation can be expressed as

$$p = \frac{w - u}{1 + u}$$

If unit labour cost grows more quickly than average labour compensation, the productivity growth rate is negative.

qui se ramène à

$$U_0 (1 + u)^n = U_0 \left[ \frac{1 + w}{1 + p} \right]^n$$

$$1 + u = \frac{1 + w}{1 + p}$$

$$u = \frac{w - p}{1 + p}$$

Donc, le taux de croissance du coût unitaire de main-d'œuvre est inversement proportionnel au taux de croissance de la productivité. La dernière équation peut s'écrire sous la forme

$$p = \frac{w - u}{1 + u}$$

Si le coût unitaire de main-d'œuvre augmente plus rapidement que la rémunération moyenne du travail, le taux de croissance de la productivité est négatif.



## Appendix III

### INDUSTRIAL CLASSIFICATION

#### Commercial Industries

Statistics presented in this report encompass only the commercial industries of the Canadian economy. These amounted to 81.7% of Gross Domestic Product in the base year 1971. Measurement of the output of noncommercial industries presents difficulties. The goods and services they produce are generally not marketed, and in the absence of this basis for valuing their production, measures of the inputs of labour or labour and capital services are used as measures of the output of these industries. In these cases productivity ratios obviously have little meaning.

Data in this publication present four industry groupings, and their aggregations. These industry groupings are:

- A. Agriculture
- B. Manufacturing
- C. Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing)
- D. Commercial service-producing industries.

The aggregations presented are:

- E. All commercial industries (A + B + C + D)
- F. Commercial goods-producing industries (A + B + C)
- G. Commercial nonagricultural industries (B + C + D)
- H. Commercial nonagricultural goods-producing industries (B + C).

The industrial coverage of the industry groupings published in the report, together with their Standard Industrial Classification<sup>1</sup> (SIC) numbers and 1971 Gross Domestic Product<sup>2</sup> weights, is given below.

<sup>1</sup> See *Standard Industrial Classification Manual Revised 1970* (Catalogue 12-501).

<sup>2</sup> See *Gross Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-213).

## Appendice III

### CLASSIFICATION DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

#### Activités économiques commerciales

Cette publication ne présente que les statistiques couvrant les activités économiques commerciales du Canada. Elles ont compté pour 81.7% du produit intérieur brut pour l'année de base 1971. Il est difficile de mesurer la production des activités non commerciales. Les biens et les services qu'elles produisent ne sont généralement pas mis sur le marché, et en l'absence de cette base d'évaluation de leur production, les mesures des entrées de main-d'œuvre ou de main-d'œuvre et de capital servent de mesures de la production de ces activités économiques. Il en résulte que les rapports de productivité n'ont évidemment pas de grande signification.

Les données présentées dans cet ouvrage portent sur quatre groupes d'activités économiques et leurs agrégats. Ce sont:

- A. Agriculture
- B. Industries manufacturières
- C. Autres activités économiques commerciales productrices de biens (sauf agriculture et industries manufacturières)
- D. Activités économiques commerciales productrices de services.

Les agrégats sont:

- E. L'ensemble des activités économiques commerciales (A + B + C + D)
- F. Activités économiques commerciales productrices de biens (A + B + C)
- G. Activités économiques commerciales non agricoles (B + C + D)
- H. Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens (B + C).

Le lecteur trouvera ci-après l'ensemble des industries comprises dans les groupes d'activités économiques publiés dans la présente étude ainsi que leur numéro de classification<sup>1</sup> (dans le manuel de la CAÉ) et leur coefficient de pondération du produit intérieur brut<sup>2</sup> établi sur l'année de base de 1971.

<sup>1</sup> Voir la *Classification des activités économiques révisée 1970* (n° 12-501F au catalogue).

<sup>2</sup> Voir la publication *Produit intérieur brut par industrie* (n° 61-213 au catalogue).

## Standard Industrial Classification Composition

### Composition de la Classification des activités économiques

Industry grouping  Groupes d'activités économiques	1971 Gross Domestic Product weight  Pondération du produit intérieur brut de 1971	Standard Industrial Classification composition Composition de la Classification des activités économiques		
		Name - Nom	Number - Numéro	
			Division	Industries Activités économiques
A. Agriculture	3.238	Agriculture	1	
B. Manufacturing - Industries manufacturières	22.869	Manufacturing industries - Industries manufacturières	5	
C. Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) - Autres activités économiques commerciales productrices de biens (sauf agriculture et industries manufacturières)	14.172	Forestry - Forêts	2	
		Fishing and trapping - Chasse et pêche	3	
		Mines (including milling), quarries and oil wells - Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	4	
		Construction - Bâtiment et travaux publics	6	
		Electric power and gas distribution - Énergie électrique et distribution de gaz	7	Only - Seulement 572,574
D. Commercial service-producing industries - Activités économiques commerciales productrices de services	41.399	Transportation, communication and other utilities (except highway and bridge maintenance and electric power, gas and water utilities) - Transports, communications et autres services publics (sauf entretien des routes et ponts et énergie électrique, gaz et eau)	7	Except - Sauf 516, 572, 574, 576, 579
		Trade - Commerce	8	
		Finance, insurance and real estate (including rents and royalties) - Finances, assurances et affaires immobilières (incluant loyers et redevances)	9	
		Related health care institutions - Établissements annexes de soins sanitaires		822
		Offices of physicians and surgeons - Cabinets de médecin et de chirurgien		823
		Offices of para-medical personnel - Cabinets de praticiens paramédicaux		824
		Offices of dentists - Cabinets de dentiste		825
		Diagnostic and therapeutic services, n.e.s. - Services de diagnostic et de soins, n.c.a.		826
		Miscellaneous health services - Services de santé divers		827
		Amusement and recreation services - Divertissements et loisirs		841, 842, 843, 844, 845, 849
		Services to business management - Services fournis aux entreprises		851, 853, 855 861, 862, 863, 864, 866, 867 869
		Personal services (less private households) - Services personnels (excluant ménages)		871, 872, 874, 876, 877, 879
		Accommodation and food services - Hébergement et restauration		881, 883, 884, 886
		Miscellaneous services - Services divers		891, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899



From the foregoing, the weights of the industry aggregations can be derived, and are presented below:

À partir des données précédentes, on peut calculer les coefficients de pondération des agrégations des activités économiques:

Industry aggregation	1971 Gross Domestic Product weight
Agrégation des activités économiques	Pondération du produit intérieur brut de 1971
E. All commercial industries - (A + B + C + D) - Ensemble des activités économiques commerciales	81.678
F. Commercial goods-producing industries - (A + B + C) - Activités économiques commerciales productrices de biens	40.279
G. Commercial nonagricultural industries - (B + C + D) - Activités économiques commerciales non agricoles	78.440
H. Commercial nonagricultural goods-producing industries - (B + C) - Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens	37.041

## Noncommercial Industries

For easy reference, those industries of the Canadian economy (a universe corresponding to the Gross Domestic Product) which are noncommercial, and therefore not covered in this report, are listed below:

## Industries non commerciales

Le lecteur trouvera ci-après la liste des activités faisant partie de l'univers économique canadien (correspondant au produit intérieur brut) qui ne sont pas commerciales et qui, par conséquent, ont été omises de la présente étude:

Aggregate	1971 Gross Domestic Product weight	Standard Industrial Classification number
Agrégat	Pondération du produit intérieur brut de 1971	Numéro de la Classification des activités économiques
		Division Industries
		Activités économiques
Noncommercial industries - Industries non commerciales	18.322	
Highway and bridge maintenance - Entretien des routes et ponts	.482	516
Water systems and other utilities - Distribution d'eau et autres services d'utilité publique	.244	576,579
Education and related services - Enseignements et services annexes	6.394	10.01
Hospitals - Hôpitaux	2.842	821
Welfare organizations - Organismes de bien-être	.423	828
Religious organizations - Organisations culturelles	.225	831
Private households - Ménages	.323	873
Public administration and defence - Administration publique et défense	7.389	11



## Appendix IV

### LABOUR PRODUCTIVITY, UNIT LABOUR COST AND RELATED DATA IN CANSIM

The table below identifies the matrix numbers for the various data in CANSIM. Two matrix numbers are presented for each category of absolute values, one referring to the period 1946-1975 and one referring to 1975 and following years. See explanation in section on Absolute Values. [For a complete listing of the data contained in the **CANSIM** Main Base, please contact the *CANSIM Main Base Series Directory* (Catalogue 12-203).]

#### CANSIM Matrices

Indexes	Matrix number
Persons employed	607
Paid workers	608
Man-hours worked of persons employed	609
Man-hours worked of paid workers	610
Output per person employed	611
Output per man-hour worked of persons employed	612
Labour compensation of persons employed	619
Labour compensation per person employed	620
Labour compensation per man-hour worked of persons employed	621
Unit labour cost	622
Output	624
<b>Absolute Values</b>	
Number of persons employed	
1946 - 1975	601
1975 -	1106
Number of paid workers	
1946 - 1975	602
1975 -	1107
Number of man-hours worked of persons employed	
1946 - 1975	603
1975 -	1108

## Appendice IV

### PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL, COÛT UNITAIRE DE MAIN-D'ŒUVRE ET DONNÉES CONNEXES - CANSIM

Le tableau suivant indique les numéros des matrices des différentes données dans CANSIM. Chaque série de valeurs absolues comporte deux numéros de matrice, l'un pour la période 1946-1975 et l'autre pour 1975 et les années suivantes. Voir l'explication à la section sur les valeurs absolues. [Pour obtenir la liste complète des données de la base principale **CANSIM**, consulter *Base principale répertoire des séries CANSIM* (n° 12-203 au catalogue).]

#### Matrices de CANSIM

Indices	Numéro de matrice
Personnes occupées	607
Travailleurs rémunérés	608
Heures-hommes travaillées, personnes occupées	609
Heures-hommes travaillées, travailleurs rémunérés	610
Production par personne occupée	611
Production par heure-homme travaillée, personnes occupées	612
Rémunération du travail des personnes occupées	619
Rémunération du travail par personne occupée	620
Rémunération du travail par heure-homme travaillée, personnes occupées	621
Coût unitaire de main-d'œuvre	622
Production	624
<b>Valeurs absolues</b>	
Nombres de personnes occupées	
1946 - 1975	601
1975 -	1106
Nombre de travailleurs rémunérés	
1946 - 1975	602
1975 -	1107
Nombre d'heures-hommes travaillées, personnes occupées	
1946 - 1975	603
1975 -	1108

# **CANSIM Matrices – Concluded**

# **Matrices de CANSIM – fin**

	Matrix number		Numéro de matrice
<b>Absolute Values</b>		<b>Valeurs absolues</b>	
Number of man-hours worked of paid workers		Nombre d'heures-hommes travaillées, travailleurs rémunérés	
1946 - 1975	604	1946 - 1975	604
1975 -	1109	1975 -	1109
Output per person employed		Production par personne occupée	
1946 - 1975	605	1946 - 1975	605
1975 -	1110	1975 -	1110
Output per man-hour worked of persons employed		Production par heure-homme travaillée, per- sonnes occupées	
1946 - 1975	606	1946 - 1975	606
1975 -	1111	1975 -	1111
Average hours worked per week of persons employed		Moyenne hebdomadaire des heures travaillées, personnes occupées	
1946 - 1975	613	1946 - 1975	613
1975 -	1112	1975 -	1112
Average hours worked per week of paid workers		Moyenne hebdomadaire des heures travaillées, travailleurs rémunérés	
1946 - 1975	614	1946 - 1975	614
1975 -	1113	1975 -	1113
Labour compensation of persons employed		Rémunération du travail des personnes occupées	
1946 - 1975	615	1946 - 1975	615
1975 -	1114	1975 -	1114
Labour compensation per person em- ployed		Rémunération du travail par personne occupée	
1946 - 1975	616	1946 - 1975	616
1975 -	1115	1975 -	1115
Labour Compensation per man-hour worked of persons employed		Rémunération du travail par heure-homme travaillée, personnes occupées	
1946 - 1975	617	1946 - 1975	617
1975 -	1116	1975 -	1116
Unit labour cost		Coût unitaire de main-d'œuvre	
1946 - 1975	618	1946 - 1975	618
1975 -	1117	1975 -	1117
Output		Production	
1946 -	623	1946 -	623



























JUN 8 1994



